Indus C. Stat. Study

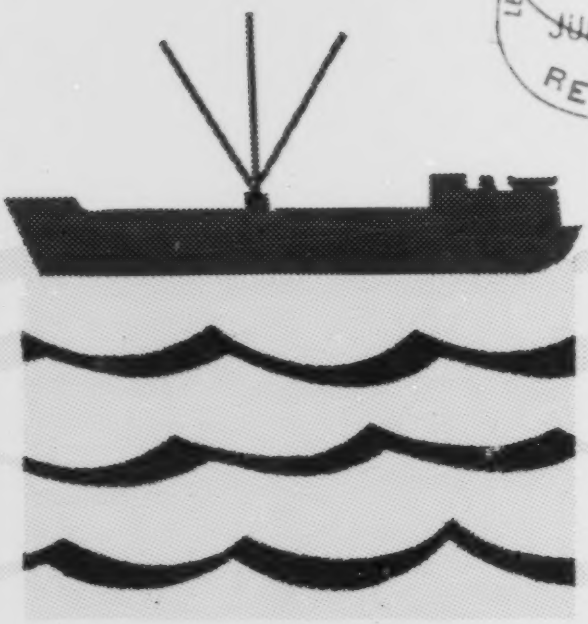
GÉRARD D. LÉVESQUE, MINISTRE

MINISTÈRE DE

L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE

CABOTAGE AU QUÉBEC

LEGISLATIVE LIBRARY OF ONTARIO
TORONTO
JUL 30 1964
RECEIVED



Bureau de la Statistique du Québec

PUBLICATION NO. 7

Bureau de la Statistique du Québec

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE

L'honorable Gérard-D. Lévesque, *ministre*

Jean Deschamps, *sous-ministre*

LE CABOTAGE AU QUÉBEC

ÉTUDE STATISTIQUE

PUBLICATION NO 7

An English edition is in the
process of being printed.

104-00960/

A V A N T - P R O P O S

Le transport est un secteur très important de l'activité économique et a toujours suscité un grand intérêt. Cet intérêt a été soutenu depuis quelques années par la publication de travaux divers. C'est ainsi que les commissions royales d'enquête sur le cabotage en 1956, et sur le transport en général, en 1960, ont abouti à la publication d'un matériel analytique très volumineux.

La flotte de cabotage revêt une importance particulière dans l'économie du Québec. La présente étude analyse la rentabilité de cette flotte. Elle met en relief les problèmes auxquels elle fait face et apporte des éléments de solution possible.

Nous tenons à remercier le capitaine Martin Caron, délégué régional du ministère de l'Industrie et du Commerce, dont les connaissances pratiques nous ont grandement aidé, de même que monsieur Roland Blouin, du Bureau de la statistique, pour ses conseils éclairés en comptabilité. Signalons aussi l'apport de monsieur A.L. Brown, du Bureau fédéral de la statistique, notamment dans la préparation de compilations spéciales. Enfin, la collaboration des propriétaires de navires a été très précieuse.

Cette étude a été préparée par monsieur Gilles Barras, économiste à la section des Etudes statistiques, sous la direction de monsieur Gilles Martin, chef de la division des Recherches statistiques.

Le directeur,
Jean-B. Bergevin

Avril 1964.

TABLE DES MATIERES

		Page
	INTRODUCTION	IX
	Buts de l'étude	IX
	Cadres de l'enquête	IX
	La batellerie	X
	Source et traitement des données	XII
	GLOSSAIRE	XV
Chapitre I:	LES COMPTES D'EXPLOITATION - APERÇU GENERAL	1
	La notion du compte navire	1
	L'affrètement	2
	Les revenus de la flotte	4
	Les dépenses de la flotte	6
	Ventilation des comptes	10
Chapitre II:	CONDITIONS PHYSIQUES DE L'EXPLOITATION	17
	Les facteurs physiques qui affectent le revenu	17
	L'application de la méthode selon le type d'exploitant	19
	La durée d'exploitation	20
	La période à la mer	20
	Les milles en charge	22
	La capacité de charge	24
	L'application de la méthode selon les catégories de jauge nette	25
	La durée d'exploitation	28
	La période à la mer	29
	Le parcours moyen	29
	Les milles en charge	30
	La capacité de charge	30

TABLE DES MATIERES (suite)

		Page
Chapitre III:	LES MARCHES DE FRET MARITIME	33
	Les marchés interprovinciaux	34
	Le marché intraprovincial	34
Chapitre IV:	LES COMPTES DU BILAN	41
	CONCLUSION	51
	BIBLIOGRAPHIE	59
	ANNEXE: Tableaux	61

LISTE DES TABLEAUX

		Page
1.	La batellerie, selon le type de navire, de service et de transport - 1961	XI
2.	Répartition des comptes d'exploitation selon le navire et selon l'exploitant - 1961 (en dollars)	3
3.	Répartition des comptes d'exploitation de la flotte selon le type d'exploitant - 1961	5
4.	Distribution procentuelle des sources de revenus et de dépenses courantes des navires, selon le type d'exploitant - 1961	7
5.	Certaines données financières, par navire et selon le type d'exploitant - 1961	11
6.	Certaines statistiques, selon les catégories de marchandises et le type d'exploitant - 1961	13
7.	Certaines statistiques selon le type d'exploitant - 1961	21
8.	Certaines statistiques selon les catégories de jauge nette des navires par type d'exploitant - 1961	27
9.	Distribution par territoire d'origine et de destination du fret payant transporté en 1961 par les 109 navires retenus (en tonnes)	35
10.	Bilan consolidé, selon le type d'exploitant, fin 1961 (en dollars)	42
11.	Compte des immobilisations attribuées à la flotte retenue, 1960 et 1961 (en dollars)	43
12.	Compte des immobilisations selon le type d'exploitant, 1961 (en dollars)	45
13.	Investissements imputables à 98 navires - (1957-1961) - (en dollars courants)	47

Diagramme

	Source des revenus et des dépenses courantes des navires - 1961 (en pourcentage)	9

INTRODUCTION

Buts de l'étude

La présente étude porte sur l'année 1961. Elle a pour but principal l'analyse des conditions économiques et techniques affectant la rentabilité des navires. Il importait aux fins de la recherche de présenter un matériel statistique et d'autres données de base pour l'analyse du cabotage dans la province de Québec. Jusqu'à présent, la recherche effectuée en matière de cabotage au Québec a porté surtout sur l'aspect génie maritime. On s'est efforcé de mettre au point des plans-types de caboteurs répondant à des exigences physiques et géographiques déterminées: marées, installations portuaires, etc. Cependant, il restait à combler un vide. C'est dans ce but que la présente analyse micro-économique a été entreprise.

Cadres de l'enquête

Demandée par l'Association des Propriétaires de Navires du St-Laurent Inc., aux prises avec l'impératif du remplacement et de la modernisation de la flotte côtière, l'enquête a porté auprès des membres de cette association et auprès de ceux qui, tout en ne l'étant pas, poursuivent des activités similaires. C'est ainsi qu'ont été contactés les exploitants résidant dans la province de Québec, et dont les activités maritimes, à quelques exceptions près, se situent également au Québec. Plus de la moitié des navires qui ont fait l'objet de l'enquête appartiennent à des résidents du comté de Charlevoix.

La description des cadres de l'enquête ne peut être complète sans l'énumération des genres de navires qui ont été exclus de l'étude elle-même. Ont été exclus les navires exploités par des compagnies pour le transport de leurs propres marchandises,

les navires propriété de l'Etat, les caboteurs appartenant à des sociétés étrangères au Québec, les traversiers de tout type, les dragues, remorques, chalands et autre équipement du genre, et les bateaux de pêche et ceux pour l'entraînement des recrues.

La batellerie

Parmi ceux qui ont été retenus, il faut distinguer deux types d'exploitants: les exploitants individuels d'une part, et les compagnies incorporées d'autre part. Notons ici que cette dichotomie repose non pas sur le statut juridique de l'entreprise mais plutôt sur le mode d'exploitation.

Les exploitants individuels sont les plus nombreux des propriétaires retenus aux fins de l'enquête. Ils n'exploitent généralement qu'un seul navire relativement petit et leurs activités sont saisonnières. Ils exploitent à eux seuls 81 des 92 navires couverts par l'enquête. De ces 81 navires, 71 sont en bois, les 10 autres en acier. D'autre part, 78 de ces navires sont exploités à la cueillette, c'est-à-dire sans horaire ou itinéraire établi, mais au gré de la localisation du fret. Enfin, 43 de ces navires effectuent du transport de bois à pâte et de sciage exclusivement, 9 se spécialisent dans le transport qu'il est convenu d'appeler "fret général", et les 29 autres étendent leur activité à la fois au transport de bois à pâte et de sciage, et au transport de fret général.

Quant aux compagnies incorporées, elles exploitent des navires d'acier affectés pour la plupart à des services réguliers et préposés au transport de fret général.

Le tableau 1, où est décrite la batellerie par type de navire, service, et transport, indique une exploitation très différente, selon qu'il s'agit d'exploitants individuels ou de compagnies incorporées.

Cependant, si ces deux groupes diffèrent sur ces plans, il en va davantage quant aux caractéristiques des navires exploités par l'un et l'autre groupe.

TABLEAU 1. La batellerie, selon le type de navire, de service et de transport - 1961

	Exploitants individuels	Compagnies incorporées	Total
Type de navire:			
Bois	71	-	71
Acier	10	11	21
Type de service:			
Régulier	3	8	11
Cueillette	78	3	81
Type de transport:			
Bois à pâte et de sciage ..	43	-	43
Fret général	9	8	17
Transport mixte	29	3	32
Nombre d'unités	81	11	92

Les navires en bois, ou goélettes, qui forment la majeure partie de la flotte des petits exploitants ont une longueur moyenne hors tout de 90 pieds, une largeur moyenne au fort, hors membrures, de 27 pieds et un creux de 9 pieds. Le tonnage moyen atteint 150 tonneaux de jauge brute, et 110 tonneaux de jauge nette.

La disposition généralement adoptée est la suivante: gaillard à l'avant, et château portant la passerelle de navigation à l'arrière; un seul pont supérieur perforé d'une écoutille bordée d'une hiloire et donnant accès à une cale unique et sans cloison. La machine, de même que les appareils auxiliaires, est située à l'arrière sous le poste de l'équipage. La propulsion est généralement assurée par une seule machine, de type diesel, et de puissance assez variable.

L'équipement de manutention, situé à l'arrière du pont teugue, est constitué d'un mâtereau pivotant autour d'un axe, et muni d'un crochet de grue dont la puissance de levage est habituellement inférieure à 2 tonnes. Quant à l'appareil à gouverner, il est de type manuel dans la plupart de ces unités.

Les navires d'acier qui constituent la totalité de la flotte des compagnies incorporées, sont tout à fait différents des navires en bois, bien qu'il soit impossible d'en résumer les caractéristiques générales à cause d'une trop grande diversité dans le tonnage, la disposition et l'équipement. Ces navires sont généralement d'un tonnage plus élevé que celui des goélettes, ont des cales plus spacieuses, parfois munies d'entreponts, une vitesse plus rapide, une meilleure facilité de manutention, une période à la mer plus longue.

Source et traitement des données

Les données présentées dans cette étude proviennent de deux sources: les propriétaires de navires eux-mêmes et leurs comptables.

Les questionnaires recueillis par les enquêteurs du Bureau de la statistique auprès des 97 exploitants contactés contenaient des données sur les sujets suivants: description du navire et spécifications courantes, classement du navire, gréement, équipement de navigation, propulsion, employés, ports d'origine et de destination du fret selon la nature de la marchandise et, certaines données relatives à l'exploitation, v.g. heures en mer, nombre de voyages, etc. Les 97 propriétaires exploitaient en 1961, 110 navires, dont 18 ont dû être retirés de l'étude pour diverses raisons dont: les subsides attribués à certains navires; la disparition de certaines unités au cours de la saison, et dans quelques cas, l'incohérence des informations.

Quant aux 43 comptables ou firmes de comptables visités, ils mirent à la disposition des enquêteurs les comptes du bilan et les comptes d'exploitation qui ont ensuite été adaptés aux exigences de l'étude.

Les données financières, fournies sur la base de propriétaire ont été remaniées pour être ramenées à la base de navire qui est plus significative quant aux fins de cette étude. L'activité des affréteurs, ou locataires de navires, a été ajoutée à celle des propriétaires de manière à grouper toutes les données relatives à la rentabilité des navires eux-mêmes.

GLOSSAIRE

Armateur: celui qui équipe un navire à ses frais.

Armer: équiper un navire de tout ce qui lui est nécessaire pour naviguer (réarmer, désarmer).

Arrimage: "opération qui consiste à transformer en une masse cohérente, ordonnée suivant certaines lois, et indéformable, l'ensemble des colis individuels qui doivent être transportés, au cours du même voyage de l'engin de transport" (La Revue Nautique, Mars 1961, No. 231).

Batellerie: industrie du transport par bateau fluvial; ensemble des bateaux d'un cours d'eau.

Capacité: poids (en tonnes) de la charge utile multiplié par le nombre de voyages effectués.

Charte-partie: contrat qui constate le louage de tout ou partie d'un navire.

Coefficient de rendement utile: mesure obtenue en divisant la période à la mer par la durée d'exploitation, ramenées en unités comparables.

Coefficient d'utilisation (de la capacité): capacité de charge utilisée sur la capacité de charge disponible, s'obtient en divisant la charge moyenne par navire par la capacité moyenne par navire pour l'ensemble des voyages.

Container: caisse métallique, unité de manutention groupant des colis individuels.

Durée d'exploitation: nombre de jours pendant lesquels un navire est disponible pour effectuer du transport.

Fréteur: celui qui donne un navire en location, par opposition à l'affréteur, qui le prend en location.

Jauge nette: "volume qui reste après déduction de la jauge brute des divers espaces affectés au système de propulsion, à l'équipage, aux appareils de navigation, etc", (Les Transports Maritimes, OCDE). C'est en somme cette portion du navire utilisée à la production de gains.

Lège: se dit d'un navire sans chargement ni cargaison, ou n'ayant que du lest.

M.p.m.p.: mille pieds mesure de planche.

Manutention (maritime): ensemble des opérations qui permettent d'embarquer, d'arrimer, ou de débarquer d'un navire, le fret.

Mille marin: 6,080 pieds anglais.

Noeud: unité de mesure de la vitesse des navires; équivaut à un mille marin.

Noliser: affréter, louer un navire.

P & I: protection et indemnité (assurance).

Parcours moyen de la tonne: distance parcourue en moyenne par une tonne. S'obtient en divisant les milles parcourus en charge par les tonnes transportées.

Période à la mer: nombre d'heures pendant lesquelles un navire fait route en charge et à lège.

Tonne-mille nette: mesure obtenue en multipliant les milles parcourus par la charge utile. Exclut le poids du navire.

Voyage: le plus long trajet effectué dans une même direction entre deux points ultimes lorsque la capacité de charge du navire est utilisée à raison d'au moins 10% de sa capacité évaluée en tonnes de jauge nette.

Vrac (en): état des marchandises que l'on embarque pêle-mêle sur un navire, sans les arrimer, ou que l'on expédie sans emballage.

C H A P I T R E I

Les comptes d'exploitation - aperçu général

La notion du compte navire

Avant d'aborder l'analyse des comptes d'exploitation, il faut approfondir la distinction faite à l'introduction quant à la présentation des données sur une base de navire. Le tableau 2 présente les comptes d'exploitation selon le navire et selon l'exploitant. L'écart qui existe entre les comptes attribués aux navires et ceux attribués aux exploitants résulte de l'addition de l'activité des affréteurs aux comptes des propriétaires.

Ainsi, lorsqu'un individu A, lui-même propriétaire de navire, loue le navire de B, les recettes et déboursés qui en découlent sont soustraits du compte de A de manière a obtenir le compte imputable à son propre navire uniquement. Il en résulte deux comptes distincts: le "compte exploitant" constitué du compte originel de A, i.e. avant la soustraction des recettes et déboursés imputables au navire de B; le "compte navire" résultant de la soustraction des recettes et déboursés dus au navire de B. D'autre part, les sommes soustraites à A sont reportées au compte de B pour constituer ainsi le compte navire de ce dernier. Il s'agit en somme d'un simple transfert: ce qui est soustrait au compte de l'affréteur est ajouté au compte du fréteur permettant en définitive de constituer le compte navire de l'un et l'autre.

De cette procédure devrait résulter, au niveau de l'ensemble des exploitants, une identité parfaite entre les comptes navire et ceux de l'exploitant. Cependant, vu que certains affréteurs ne sont pas eux-mêmes propriétaires de navires, ou que, s'ils le sont, leurs navires ne sont pas inclus dans l'enquête, les comptes résultant de leur activité sont intégrés aux navires affrétés par eux; cependant, ces mêmes comptes ne peuvent figurer dans la colonne "exploitants", puisqu'ils ne sont pas eux-mêmes exploitants de navire aux fins de l'enquête. La même explication vaut aussi pour chaque poste des comptes là où il y a écart entre les comptes navire et exploitant.

L'affrètement

Le tableau 2 est donné, ici, à titre de référence, puisque les tableaux qui le suivent tiennent compte du navire uniquement, et les commentaires qui l'accompagnent ne portent que sur le phénomène d'affrètement considéré sous le double aspect de l'affréteur et du fréteur. Ce tableau permet de constater que les revenus bruts totaux perçus par l'ensemble des propriétaires de navires eux-mêmes s'élèvent à $4,144,572, tandis que les navires ont rapporté $4,701,868, répartis entre les propriétaires et les affréteurs. D'autre part, les propriétaires ont déboursé en dépenses courantes (exploitation, administration, finance) une somme de $3,089,688, tandis que le total aux mêmes postes, pour les propriétaires et les affréteurs ensemble, s'établissait à $3,487,343. Les bénéfices bruts se chiffraient donc à $1,054,884 chez les exploitants tandis que les mêmes bénéfices attribuables aux navires étaient de $1,214,525 pour l'ensemble des navires.

Au total, les recettes brutes des affréteurs sont de $1,799,780. Cependant, ces mêmes affréteurs ont dû débourser $1,060,331 en frais d'affrètement seulement. Ces frais constituent en contrepartie un revenu d'affrètement ou un loyer perçu par les propriétaires. Le profit brut des affréteurs s'établit donc à $739,449, dont il faut soustraire $579,218 de dépenses diverses effectuées par eux, ce qui laisse un profit net de $160,231, réalisé à raison de $126,301 pour les navires des compagnies incorporées et de $33,930 pour les navires des petits exploitants au total.

L'affrètement constitue chez les compagnies incorporées un élément de la structure des revenus plus important que chez les exploitants individuels. Près d'un million de dollars ($972,865) ont été touchés à ce poste par les compagnies incorporées, contre moins de cent mille dollars ($87,466) par les petits exploitants.

Une compilation non reproduite ici révèle que parmi les 81 navires des exploitants individuels, 23 ont participé à 34 chartes-parties d'une durée totale de 493 jours pour un revenu brut de $87,466 et un revenu net total aux propriétaires de $24,196. D'autre part, 10 navires des compagnies incorporées ont été partie contractante à 14 chartes-parties d'une durée totale de 2,406 jours, pour des recettes brutes de $972,865 et des recettes nettes de $95,241 aux propriétaires. Il découle de ceci que les navires des compagnies incorporées qui ont été affrétés l'ont été en moyenne 241 jours par an, à raison de $404.00 par jour, alors que chez les petits exploitants la moyenne s'établit à 21 jours par an à raison de $177.00 par jour. L'importance relative de l'affrètement dans

TABLEAU 2. REPARTITION DES COMPTES D'EXPLOITATION SELON LE NAVIRE ET SELON L'EXPLOITANT - 1961

(en dollars)

	EXPLOITANTS INDIVIDUELS		COMPAGNIES INCORPOREES		TOTAL	
	Navire	Exploitant	Navire	Exploitant	Navire	Exploitant
REVENUS:						
Fret	2,339,541	2,340,130	451,664	633,228	2,791,205	2,973,358
Affrètement	87,466	87,466	972,865	972,865	1,060,331	1,060,331
Autres	23,281	23,281	87,602	87,602	110,883	110,883
Profit brut des affréteurs	63,847	-	675,602	-	739,449	-
TOTAL	2,514,135	2,450,877	2,187,733	1,693,695	4,701,868	4,144,572
DEPENSES:						
Exploitation	1,637,444	1,637,444	951,817	1,110,640	2,589,261	2,748,084
Administration	146,172	146,172	154,960	177,700	301,132	323,872
Finance	12,692	12,692	5,040	5,040	17.732	17.732
Dépense des affréteurs	29,917	-	549,301	-	579,218	-
TOTAL	1,826,225	1,796,308	1,661,118	1,293,380	3,487,343	3,089,688
Bénéfices avant intérêt et dépréciation	687,910	654,569	526,615	400,315	1,214,525	1,054,884
Moins dépréciation	231,462	231,462	255,694	255,694	487,156	487,156
Moins intérêt	106,493	106,493	49,402	49,402	155,895	155,895
Revenu net avant impôt	349,955	316,614	221,519	95,219	571,474	411,833

la structure des revenus s'explique donc chez les compagnies incorporées par le fait que, si moins de navires ont été affrétés, par contre, ils l'ont été pendant plus longtemps et à des taux vraisemblablement plus élevés que chez les petits exploitants.

Les revenus de la flotte

Le tableau 3 présente les comptes d'exploitation de la flotte selon le type d'exploitant. Le revenu brut total perçu par la flotte a été attribué aux navires propriété des compagnies incorporées dans une proportion de 46.5% contre 53.3% attribué aux navires des exploitants individuels.

La plus grande partie des revenus provenant du fret proprement dit a été attribuée aux navires des exploitants individuels, soit 83.8%, contre 16.2% pour les navires des compagnies. Un regard sur le tableau 6 (p. 13) fournit une explication à cet écart. En effet, on y constate que les navires des petits exploitants ont transporté près de 6 fois plus de tonnes de marchandises que ceux des compagnies incorporées, soit 755,600 tonnes, contre 128,622 tonnes. Cette explication exige une remarque, à savoir que si le volume de fret transporté est de près de 6 fois plus élevé chez les petits exploitants, l'écart de revenu provenant de ce même fret n'est pas proportionnel. Une explication de ce phénomène peut être obtenue par l'analyse de la composition de ces 755,600 tonnes. On constate que le bois à pâte y compte pour 73% du volume total de marchandises transportées par les navires des petits exploitants. Or, le transport de bois à pâte s'effectue à des taux relativement bas. En effet, toujours selon le tableau 6, le transport de ce type de marchandise a rapporté aux navires des petits exploitants $2.27 brut la tonne, soit en moyenne $3.40 la corde. C'est nettement inférieur aux recettes par tonne perçues pour les autres catégories de marchandises, soit $5.08 pour la tonne de bois de sciage, et $6.27 pour la tonne de marchandises générales.

Le même tableau révèle que le bois à pâte, de loin le plus important en volume, apporte le moins de revenus bruts à la tonne. En outre, le transport du bois à pâte se fait sur un parcours moyen plus faible, soit 0.53 mille la tonne comparé à 1.06 mille pour la tonne de bois de sciage et 1.37 mille pour la tonne de marchandises générales.

TABLEAU 3. REPARTITION DES COMPTES D'EXPLOITATION DE LA FLOTTE SELON LE TYPE D'EXPLOITANT - 1961

	EXPLOITANTS INDIVIDUELS (navires)		COMPAGNIES INCORPOREES (navires)		TOTAL
	$	% du total horizontal	$	% du total horizontal	
REVENUS:					
Fret	2,339,541	83.8	451,664	16.2	2,791,205
Affrètement	87,466	8.2	972,865	91.8	1,060,331
Autres	23,281	21.0	87,602	79.0	110,883
Profit brut des affréteurs	63,847	8.6	675,602	91.4	739,449
TOTAL	2,514,135	53.5	2,187,733	46.5	4,701,868
DEPENSES:					
Exploitation	1,637,444	63.2	951,817	36.8	2,589,261
Administration	146,172	48.5	154,960	51.5	301,132
Finance	12,692	71.6	5,040	28.4	17,732
Dépenses des affréteurs	29,917	5.2	549,301	94.8	579,218
TOTAL	1,826,225	52.4	1,661,118	47.6	3,487,343
Bénéfices avant intérêt et dépréciation	687,910	56.6	526,615	43.4	1,214,525
Moins dépréciation	231,462	47.5	255,694	52.5	487,156
Moins intérêt	106,493	68.3	49,402	31.7	155,895
Revenu net avant impôt	349,955	61.2	221,519	38.8	571,474

Ici, il faut retourner au tableau 3, au poste profit brut des affréteurs où il convient de noter que les recettes de fret de même que celles d'affrètement sont en somme attribuables au transport de marchandises. En d'autres mots, pour chaque groupe d'exploitants, les recettes ou revenus provenant du fret, de l'affrètement et celles attribuées aux affréteurs sont considérées comme recettes de fret. Il est alors facile de se rendre compte que les navires des petits exploitants ont transporté 85% du volume total de marchandises manutentionnées par la flotte (cf. tableau 6) et n'ont perçu que 54% du revenu total brut attribuable au transport de fret. Inversement, les navires des compagnies incorporées ont touché 46% des recettes brutes totales de fret pour 15% du volume transporté. Ceci confirme davantage la conclusion déjà esquissée, à savoir que la plus grande part du volume de fret transporté par les navires des petits exploitants consistait en une marchandise qui se transporte à des taux relativement bas et sur des distances plus courtes.

Les dépenses de la flotte

Au chapitre des dépenses courantes (exploitation, administration, finance), le tableau 3 révèle que, si les navires des compagnies incorporées se sont partagé 46.5% du revenu brut de la flotte, ils ont assumé 47.6% de la dépense totale. Inversement, la participation des navires des exploitants individuels au revenu brut de la flotte (53.5%) a été, elle, un peu plus élevée que la contribution du même groupe à la dépense totale, soit 52.4%. Cette différence est, toutefois, assez faible.

Par ailleurs, si les déductions prélevées pour dépréciation sont plus élevées chez les navires des compagnies (qui ne comptent que pour 11 unités, contrairement à l'autre groupe qui représente 81 navires) il faut savoir que ce poste des comptes inclut non seulement la dépréciation prise sur les navires même, mais également sur d'autre matériel d'exploitation v.g., entrepôts, bureaux et fournitures de bureau, matériel roulant (chariots-élévateurs, grues), etc. Or, pratiquement aucun des petits exploitants ne possède pareil équipement.

Il reste à considérer au tableau 3 la répartition du montant total payé en intérêt sur la dette par les deux groupes. Les navires des petits exploitants ont absorbé 68% du montant inscrit à ce poste. Les données sont insuffisantes pour traiter au fond le problème de la dette, des taux d'intérêt, des rachats, et

TABLEAU 4. DISTRIBUTION PROCENTUELLE DES SOURCES DE REVENUS ET DE DEPENSES COURANTES DES NAVIRES, SELON LE TYPE D'EXPLOITANT - 1961

	EXPLOITANTS INDIVIDUELS (navires)	COMPAGNIES INCORPOREES (navires)	TOTAL
	%	%	%
REVENUS:			
Fret	93.1	20.7	59.4
Affrètement	5.5	44.4	22.6
Autres	0.9	4.0	2.4
Profit brut des affréteurs	2.5	30.9	15.6
TOTAL	100.0	100.0	100.0
DEPENSES:			
Exploitation	89.7	57.3	74.2
Administration	8.0	9.3	8.6
Finance	0.7	0.5	0.6
Dépenses des affréteurs	1.6	33.1	16.6
TOTAL	100.0	100.0	100.0

en général du mode de financement. Une observation cependant: parce qu'ils ne sont généralement pas protégés par des contrats de transport à long terme, le financement des petits exploitants présente du point de vue du prêteur un risque plus grand qui ne leur permet d'accéder qu'à cette partie du marché du capital où les taux d'intérêt sont plus élevés, et où les prêteurs exigent le remboursement à échéance relativement brève. Ceci est vérifié en comparant pour chaque groupe le montant d'intérêts payé en pourcentage de la dette à court et à long terme inscrite au passif (cf. tableau 10, p. 42). L'addition des montants inscrits à ces deux derniers postes établit la dette des petits exploitants à $1,315,955. Si l'on calcule en pourcentage de la dette les sommes versées en intérêts, il appert que les petits propriétaires auraient payé un taux moyen d'intérêt de 5.56% et les compagnies, 3.75%. La signification de ces données est pourtant très limitée, comme le révèlent les chiffres eux-mêmes, puisqu'à défaut de mieux la dette à court terme est comprise dans le total de la dette. Or, la dette à court terme contient dans une proportion indéterminée des éléments qui ne coûtent pas d'intérêts, comme les comptes à payer. Cependant, selon l'hypothèse que la proportion de ces éléments dans la dette à court terme est semblable chez l'un et l'autre groupe, il peut être conclu que le taux moyen d'intérêt payé sur la dette par les petits propriétaires est de 1.5 fois plus élevé que le taux d'intérêt moyen payé par les compagnies. Ainsi, lorsque les compagnies empruntent à un taux d'intérêt de 5 1/2%, les petits propriétaires paieraient en moyenne 8 1/4%. Il ressort de l'enquête que certains propriétaires ont eu à financer leurs emprunts à des taux d'intérêt allant dans certains cas jusqu'à 24%.

Un premier regard sur le tableau 4 permet de découvrir des différences marquées entre le comportement des mêmes postes chez les deux groupes. En effet, si on additionne pour chaque groupe d'exploitants le profit brut des affréteurs et les recettes d'affrètement qui, bien que perçues par les propriétaires à titre de loyer, n'en sont pas moins défrayées par les affréteurs, l'incidence réelle du phénomène d'affrètement est très apparente. Chez les exploitants individuels les affréteurs ont contribué pour 6% des recettes brutes des navires, contre plus de 75% chez les compagnies.

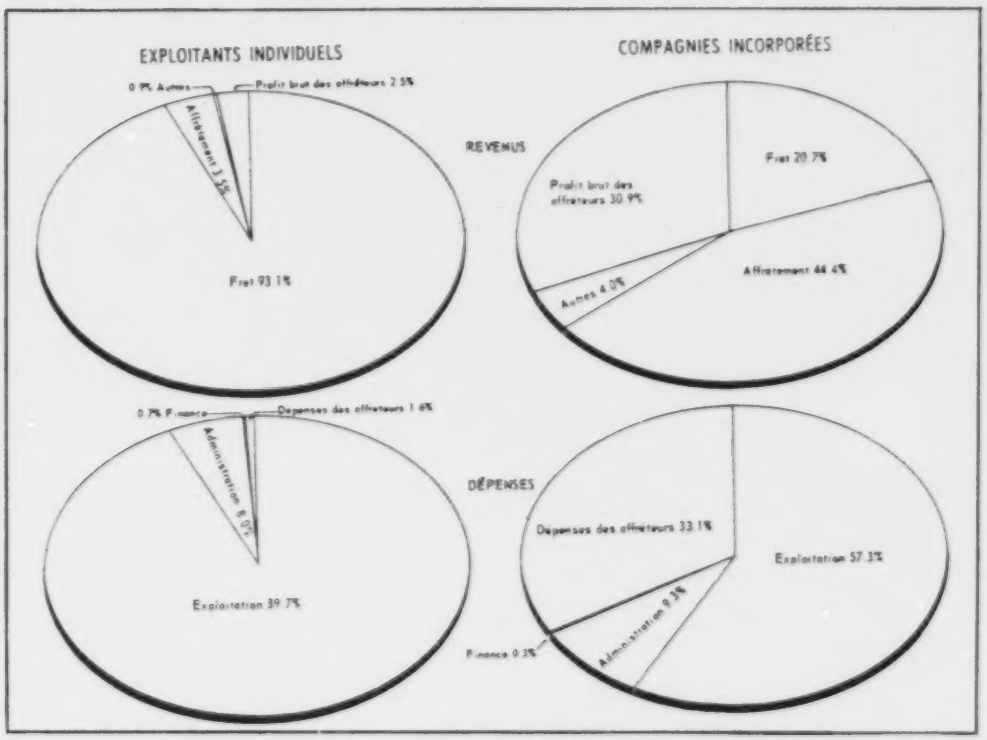
Quant aux divers postes des dépenses, toute tentative de comparaison entre les deux groupes doit tenir compte des dépenses effectuées par les affréteurs, car ce qui n'est pas déboursé par les propriétaires l'est par les affréteurs. Or, la plupart des déboursés faits par les affréteurs font partie de la catégorie des dépenses dites d'exploitation. L'importance relative de cette source de dépenses (91.3% de la dépense courante chez les petits exploitants et 90.4% chez les compagnies) s'explique par le contenu de ce

poste. L'énumération comporte les frais suivants: salaires de l'équipage, carburants et lubrifiants, entretien et réparation (machinerie et coque), nourriture et fournitures de cuisine, camionnage, débardage, quaiage, cale-sèche, frais d'écluses, de douanes et de pilotage, frais des agents et courtiers, commissions, assurances (machinerie, coque, fret, P & I), réclamations, frais d'inspection, de licence, autres frais d'exploitation.

L'énumération des frais inclus sous le titre dépenses d'administration comporte: salaires des employés de bureau et d'entrepôt, loyer de bureaux et entrepôts, chauffage, électricité, téléphone, timbres, papeterie, matériel de bureau, loyer d'équipement et fournitures, entretien et réparation de bâtisses et équipement, frais légaux et de vérification, assurances (groupe, feu, chômage), accidents du travail, publicité et sollicitation de trafic, frais de voyage, taxes municipales, autres frais d'administration. Les dépenses de finance sont les divers frais bancaires.

Le diagramme suivant indique, pour chaque groupe d'exploitants, la contribution relative de chaque poste au total des recettes et des dépenses courantes.

SOURCE DES REVENUS ET DEPENSES COURANTES DES NAVIRES - 1961



Ventilation des comptes

Les comptes d'exploitation ont été présentés sommairement. Il faut maintenant détailler ces données encore globales, et en regrouper les éléments constitutifs pour isoler l'influence de facteurs spécifiques.

Le tableau 5 (p. 11), qui présente sous une forme condensée les comptes d'exploitation ventilés par tonne, par mille, par tonne-mille et par jour, montre des différences notables entre les deux types d'exploitation. Les chiffres sont généralement plus élevés pour les navires des compagnies. Les écarts exigent des explications.

Les navires des compagnies ont rapporté en moyenne $17.00 la tonne de marchandises, contre $3.33 la tonne pour les navires des petits exploitants, soit 5 fois plus. L'explication de ce phénomène consiste en ce que les navires des petits exploitants ne se sont partagés qu'un peu plus de la moitié du revenu brut de la flotte (cf. tableau 3) bien qu'ils aient transporté 85% du volume de marchandises manutentionnées par cette même flotte (cf. tableau 6, p. 13). En outre, au tableau 6, 73% du volume de marchandises transporté par les navires des petits exploitants est constitué de bois à pâte ayant rapporté $2.27 la tonne, tandis que 91% du volume de fret transporté par les navires des compagnies est composé de marchandises générales ayant rapporté $17.23 la tonne.

L'écart entre le revenu brut par mille en charge pour chaque groupe s'explique de la même manière. Le tableau III de l'annexe révèle que sur 712,448 milles parcourus en charge par la flotte, 561,658 milles l'ont été par les navires des petits exploitants, soit 79% du total. Les navires exploités par les petits entrepreneurs n'ont donc perçu qu'un peu plus de la moitié du revenu brut de la flotte bien qu'ils aient parcouru 79% du total des milles en charge. Il en résulte une diminution très appréciable du revenu brut par mille chez ces derniers.

Le revenu brut par tonne-mille est 2 fois plus élevé chez les navires des compagnies (4.0 cents) que chez les navires des petits entrepreneurs (1.9 cents). Le tableau 6 permet de constater que 71% des tonnes-milles effectuées par la flotte sont attribuables aux navires des petits entrepreneurs, soit 135,868,442 tonnes-milles. D'autre part, 57% de ce total est imputable au transport de bois à pâte qui ne rapporte que 1.6 cents la tonne-mille. Le reste des tonnes-milles effectuées par les petits ex-

TABLEAU 5. CERTAINES DONNEES FINANCIERES, PAR NAVIRE ET SELON LE TYPE D'EXPLOITANT - 1961

	Revenu brut[1]	Dépenses courantes	Bénéfice avant intérêt et dépréciation	Revenu net avant impôt
EXPLOITANTS INDIVIDUELS: (navires)				
Par tonne.....$	3.55	2.42	0.91	0.46
Par mille en charge.....$	4.48	3.25	1.23	0.62
Par tonne-mille.....¢	1.9	1.3	0.6	0.3
Par jour.....$	162.64	118.14	44.50	22.64
COMPAGNIES INCORPOREES: (navires)				
Par tonne.....$	17.00	12.91	4.09	1.87
Par mille en charge.....$	14.50	11.02	3.48	1.47
Par tonne-mille.....¢	4.0	3.1	0.9	0.4
Par jour.....$	689.91	523.85	166.06	69.85

(1) Incluant la catégorie "autres" des recettes

ploitants, et attribuable au transport de marchandises autres que le bois à pâte, n'a rapporté que 2.1 cents la tonne-mille. Les navires des compagnies, pour leur part, se sont partagés près de la moitié du revenu brut de la flotte même s'ils n'ont effectué que 29% des tonnes-milles, haussant ainsi leur revenu brut par tonne-mille. D'autre part, on note au tableau 6 que 91% de leurs tonnes-milles ont été attribuées au transport de marchandises générales qui rapportent 4.1 cents la tonne-mille.

Le revenu brut par jour d'exploitation est 4 fois plus élevé chez les navires des compagnies que chez les autres. Le nombre total de jours en exploitation, c'est-à-dire de jours pendant lesquels les navires sont effectivement disponibles pour effectuer du transport, s'élève à 18,629 jours pour l'ensemble de la flotte. De ce total, 15,458 jours sont attribuables aux navires des petits exploitants, soit 83% du total. Une analyse plus complète des facteurs impliqués dans ces conclusions apparaît au chapitre suivant.

Le tableau 5 révèle aussi que le taux de profit, c'est-à-dire le revenu net avant impôt en pourcentage du revenu brut, est plus élevé chez les navires des petits exploitants (13.9%) que chez les autres (10.1%). On peut attribuer ce phénomène en partie aux salaires relativement bas payés aux membres d'équipage chez les exploitants individuels. Le tableau I de l'annexe rapporte que le salaire moyen payé à cette catégorie d'employés s'élève à un peu moins de $1,500 pour une saison de navigation de 191 jours en moyenne. Ramenés à une base mensuelle, les gains bruts de ces employés s'élèvent à $235. Chez les compagnies, le salaire moyen annuel perçu par les membres d'équipage atteint près de $2,600 pour une saison de navigation de 288 jours, soit $271 par mois.

Il faut toutefois rappeler que si le taux de profit est plus élevé chez les petits exploitants, le profit par navire est plus faible que pour les navires des compagnies. En effet, le revenu moyen net avant impôt chez les petits exploitants s'établit à $3,909 par navire (cf. tableau 2). Chez les compagnies, le revenu net moyen ainsi calculé s'élève à $8,656.

Le tableau 6 a servi à maintes reprises pour fournir des explications additionnelles relatives aux tableaux antérieurs. On y remarque chez les petits exploitants une prépondérance marquée du bois à pâte en termes de tonnes transportées (73% du volume), de milles parcourus en charge (52% du total en charge), et de tonnes-milles (57% du total). Par contre, si le transport de bois à pâte est prédominant dans les statistiques du trafic, sa

TABLEAU 6. CERTAINES STATISTIQUES, SELON LES CATEGORIES DE MARCHANDISES ET LE TYPE D'EXPLOITANT - 1961

	Marchandises transportées (en tonnes)	Milles parcourus en charge	Tonnes-milles nettes	Charge moyenne transportée (en tonnes)	Parcours moyen de la tonne (en milles)	Recettes[1] par tonne de marchandise (en dollars)	Recettes[1] par tonne-mille (en cents)
EXPLOITANTS INDIVIDUELS (navires)							
Bois à pâte	551,538	293,475	77,128,841	7,555	0.53	2.27	1.6
Bois de sciage	36,124	38,170	8,678,683	1,389	1.06	5.08	2.1
Marchandise générale ..	167,938	230,013	50,060,918	2,895	1.37	6.27	2.1
TOTAL	755,600	561,658	135,868,442	9,328	0.74	3.30	1.8
COMPAGNIES INCORPOREES (navires)							
Bois à pâte	10,014	7,062	4,491,119	1,690	0.71	6.49	1.5
Bois de sciage	922	600	276,600	922	0.65	5.90	2.0
Marchandise générale ..	117,686	143,128	49,611,987	10,699	1.22	17.23	4.1
TOTAL	128,622	150,790	54,379,706	11,693	1.17	16.32	3.9

(1) Excluant la catégorie "autres" des recettes

contribution au revenu des petits exploitants est loin d'être aussi remarquable. En effet, c'est précisément à ce poste que les recettes brutes par tonne et par tonne-mille sont les plus faibles.

Chez les compagnies incorporées (tableau 6), la prédominance est marquée en faveur du transport de marchandises générales qui comptent pour 91% du volume de marchandises transportées, pour 99% des milles parcourus en charge et pour 91% des tonnes-milles effectuées. En plus d'être importante sur le plan trafic, cette catégorie de marchandise est la plus productrice de revenus bruts, en termes de recettes par tonne et par tonne-mille.

La colonne "Recettes par tonne de marchandise" est particulièrement importante puisqu'elle permet d'obtenir en contrepartie le tarif moyen utilisé par les exploitants pour le transport de ces marchandises. Ramenés en unités originales, les tarifs moyens utilisés par les petits exploitants sont de $3.40 la corde de bois à pâte, $7.30 le mille pieds mesure de planche et $0.31 le cent livres de marchandises générales. Chez les compagnies, les tarifs sont de $9.70 la corde de bois à pâte, $8.50 le mille pieds mesure de planche et $0.86 le cent livres de marchandises générales.

Les tarifs moyens employés par les petits exploitants et par les compagnies pour le transport de marchandises générales peuvent difficilement se comparer. Le terme "marchandises générales" comprend un agrégat de marchandises les plus diverses qui sont transportées à des taux très variés selon le rapport poids-volume, la qualité de l'emballage, la valeur unitaire, la quantité à transporter, la distance à parcourir et autres facteurs. Ainsi, une structure métallique quelconque sera transportée à des tarifs différents selon qu'elle est assemblée ou non. Si elle est en pièces détachées, les tarifs varieront selon que ses parties sont emballées dans des caisses à claire-voie, ou simplement liées ensemble. D'autre part, à cause d'une différence dans les procédés de manutention, du verre taillé et du fer de rebut ne peuvent se transporter à un même tarif. Des fruits et légumes seront transportés à des tarifs différents selon qu'ils sont refrigérés ou non. S'ils sont en quantité importante l'expéditeur pourra bénéficier d'un escompte sur le tarif normal. Etant donné la multiplicité des facteurs qui interviennent d'une part, et le manque d'informations d'autre part, toute comparaison entre les tarifs moyens utilisés par l'un et l'autre groupe pour le transport de marchandises générales n'aurait qu'une signification très limitée.

Il n'en est pas ainsi du bois à pâte et du bois de sciage. Ces marchandises sont homogènes de nature, constituent

des chargements généralement complets, n'impliquent qu'un seul procédé de manutention et se transportent selon des tarifs habituellement basés sur la distance à parcourir. Le tarif relativement élevé pour le transport de bois à pâte chez les navires des compagnies, soit $9.70 la corde, s'explique par l'activité d'un navire qui a transporté à lui seul près de la moitié du volume de bois à pâte, et ce, sur des distances remarquablement élevées.

C H A P I T R E II

Conditions physiques de l'exploitation

Le chapitre antérieur présentait une série de données nécessaires à la compréhension du sujet sous étude, et en particulier des données relatives au revenu. Le présent chapitre groupe selon un ordre logique les données relatives à l'économie d'exploitation elle-même. Les facteurs qui constituent l'ensemble des conditions physiques influant sur le revenu sont de divers ordres: quantité de marchandises transportées, durée d'exploitation, période à la mer, milles en charge, capacité de charge des navires. Ces éléments sont en interdépendance étroite et agissent de façon déterminante sur la rentabilité des navires. D'autres facteurs déterminants sont tenus pour acquis. Ce sont la jauge nette du navire qui, selon qu'elle est élevée ou faible, permet de transporter plus ou moins de marchandises dans une même période de temps; la vitesse, qui agit de la manière; la structure tarifaire qui fait que certaines marchandises rapportent plus de revenu qu'une quantité égale ou même supérieure d'une autre marchandise; l'équipement de manutention qui agit de telle manière qu'un meilleur équipement permet de racourcir le temps écoulé à quai.

Ces incidences, une fois notées, il reste à ordonner dans un schéma logique le rôle des facteurs physiques déjà mentionnés.

Les facteurs physiques qui affectent le revenu

Le revenu brut attribué à un navire varie généralement en fonction de la quantité de marchandises transportées par ce navire. Signalons cependant, à titre d'incidence, qu'à quantité égale certaines marchandises rapportent plus en raison même de la structure des taux de transport. Or, la quantité de marchandises transportées par un même navire dépend de la période de temps pendant laquelle ce navire est en service, c'est-à-dire disponible pour effectuer du transport. Ignorons pour le moment l'incidence de la jauge nette et de la vitesse de route qui agissent de telle manière qu'une jauge nette plus élevée permettra de transporter

plus de marchandises dans une même période de temps. Une vitesse plus grande permettra aussi à un navire de transporter plus de marchandises en une même période de temps par une rotation accélérée. Ces facteurs notés, il résulte que le total des cargaisons transportées par un navire au cours d'une même année d'exploitation est susceptible d'être d'autant plus élevé que le nombre de jours pendant lesquels ce navire est en exploitation est lui-même élevé.

Cependant, le nombre de jours d'exploitation ne peut à lui seul rendre compte du volume de fret transporté puisque cette période globale est elle-même constituée de trois périodes nettement distinctes. La période à la mer correspond pratiquement à celle où le navire a réellement un rendement commercial en rapport avec son but premier: le transport de marchandises d'un port à un autre. La période à quai est celle pendant laquelle le fret est manipulé, soit à l'embarquement, soit au débarquement. Cette période, sans être elle-même rentable au sens rigoureux du terme, n'en constitue pas moins une condition nécessaire à la fonction première. Un navire pourra effectuer d'autant plus de voyages, c'est-à-dire transporter d'autant plus de fret, que cette période sera brève. La troisième période est celle qui correspond à l'entretien et aux réparations courantes nécessaires pour garder le navire dans un état de disponibilité constante.

Il ressort de ce qui précède que plus la durée de la période à la mer est importante par rapport à la durée totale d'exploitation, dans une même année, plus un navire est susceptible de produire des revenus, et inversement pour la période à quai. D'autre part, la période à la mer ne peut constituer un critère exhaustif dans la détermination du revenu brut, puisque pendant cette même période un navire peut voyager à lège ou en charge. Or, seuls les voyages en charge sont à proprement parler producteurs de revenus. Il convient donc d'isoler parmi les heures en mer la période écoulée en charge. Le rapport ainsi obtenu pourra s'évaluer en termes de milles en charge sur l'ensemble des milles parcourus ou encore au moyen du coefficient, plus délicat à manipuler, des heures en charge sur l'ensemble des heures en mer.

Il reste à établir que les milles en charge ne sont pas producteurs de revenus tous au même degré. En effet, un même mille en charge rapporte plus lorsqu'un navire est à pleine charge qu'il n'en rapporterait si le même navire n'utilisait que la moitié de sa capacité de charge. Ajoutons à celà que, pour des raisons diverses, l'utilisation effective de cette capacité de charge peut varier selon le type de marchandises transportées. C'est ainsi qu'en pondérant les milles en charge attribués à chaque ty-

pe de marchandises retenues, par le coefficient respectif d'utilisation de la capacité de charge, on pose l'ultime chaînon de la méthode appliquée aux tableaux 7 et 8.

L'application de la méthode selon le type d'exploitant

Dans cette optique, les conclusions qui ressortent du tableau 7 peuvent se formuler comme suit:

- La durée d'exploitation, définie comme étant le nombre total de jours écoulés depuis le départ initial pour le premier voyage jusqu'à l'arrivée ultime consécutive au dernier voyage, dans une même année, est plus longue en moyenne chez les navires des compagnies que chez les navires des petits exploitants, soit 288 jours contre 191 jours.

- Le nombre moyen d'heures en mer par navire est aussi plus élevé chez les navires des compagnies que chez les navires des petits exploitants, soit 2,766 heures contre 1,711 heures. Le coefficient de rendement utile, défini par le rapport des heures en mer sur la durée d'exploitation, est relativement le même chez les navires des compagnies et chez les autres, soit 40% contre 37.4%.

- Les navires des compagnies ont parcouru en moyenne deux fois plus de milles que les navires des petits exploitants, soit 24,028 milles contre 12,236 milles. La proportion des milles en charge sur le parcours total est sensiblement la même chez les premiers (57.1%) et chez les seconds (56.7%).

- Même si la charge moyenne effectivement transportée est plus grande chez les navires des compagnies, soit 11,693 tonnes contre 9,328 tonnes, les navires des petits exploitants ont mieux utilisé leur capacité de charge, soit 81% contre 64.8% chez les navires des compagnies.

Ces conclusions, lorsque conjuguées, démontrent une économie d'exploitation plus rationnelle et une utilisation plus intense du matériel maritime, en somme une meilleure productivité brute, chez les compagnies que chez les exploitants individuels. Cependant, pour en arriver à une meilleure compréhension

de ces conclusions, il n'est pas superflu d'examiner en détail les influences qui ont joué dans l'un et l'autre cas.

La durée d'exploitation

La différence notable entre le nombre moyen de jours d'exploitation chez l'un et l'autre groupe s'explique par différentes raisons. Comme les petits exploitants ne sont généralement pas protégés par des contrats de transport à long terme, ils doivent s'en tenir à la demande courante pour leurs services. Ceci est particulièrement vrai pour ce qui a trait au transport du bois à pâte qui constitue, rappelons-le, 73% du volume de fret transporté par les navires des petits exploitants. Pour leur part, les compagnies sont protégées en partie par des ententes conclues avec les expéditeurs et qui couvrent souvent toute une saison de navigation. Ils peuvent ainsi commencer leurs activités plus tôt au printemps avec un certain volume de fret déjà en entrepôt et des commandes à venir, et terminer plus tard à l'automne. Enfin, un autre facteur important permet d'expliquer que la durée d'exploitation est de 1.5 fois plus grande chez les navires des compagnies: la prépondérance, chez ce groupe, des coques d'acier renforcées pour la navigation dans la glace. Un certain nombre d'entre eux naviguent même à l'année longue, ce qui a pour effet d'augmenter la durée moyenne d'exploitation chez les navires de ce groupe.

La période à la mer

La période à la mer dépend de la durée d'exploitation, c'est-à-dire que plus la durée d'exploitation est longue, plus la période à la mer est susceptible de s'étendre, toutes choses étant égales par ailleurs. Il est donc normal que les navires des compagnies qui ont été exploités pendant plus longtemps aient un nombre d'heures en mer plus élevé que les navires des exploitants individuels.

Cependant, la période à la mer dépend directement de la distance parcourue et de la vitesse de route. La vitesse de route agit selon des règles précises. Un navire plus rapide passera moins de temps en mer pour transporter entre des points déterminés une cargaison spécifique que n'en prendrait un autre navire, moins rapide celui-là, pour effectuer le même parcours

TABLEAU 7. CERTAINES STATISTIQUES SELON LE TYPE D'EXPLOITANT - 1961

	EXPLOITANTS INDIVIDUELS	COMPAGNIES INCORPOREES	TOTAL
PARCOURS (en milles marins):			
Parcours total de la flotte	991,100	264,308	1,255,408
Parcours moyen annuel par navire	12,236	24,028	13,646
Parcours moyen d'une tonne	0.74	1.17	0.81
Pourcentage du parcours total à vide	43.3%	42.9%	43.2%
CARBURANT:			
Consommation d'huile diesel (gallons)	1,718,731	640,951	2,359,682
Milles marins par gallon d'huile diesel	0.58	0.41	0.53
TONNES DE MARCHANDISES TRANSPORTEES*:			
Total de la flotte	755,600	128,622	884,222
Charge moyenne	9,328	11,693	9,611
TONNES-MILLES NETTES:			
Total de la flotte	135,868,442	54,379,706	190,248,148
Moyenne par navire	1,677,388	4,943,609	2,067,915
CAPACITE (en tonnes):			
Capacité de la flotte (tous voyages)	933,296	198,393	1,131,689
Capacité moyenne par navire (tous voyages)	11,522	18,035	12,301
Coefficient d'utilisation	81.0%	64.8%	78.1%
DUREE MOYENNE D'EXPLOITATION:			
Durée par navire (en jours)	191	288	202
Nombre d'heures en mer par navire	1,711	2,766	1,837
Coefficient de rendement utile	47.4%	40.0%	37.8%
NOMBRE DE NAVIRES EXPLOITES	81	11	92

* 1 corde de bois à pâte = 1.5 tonne; 1 m.p.m.p. = 1.44 tonne

avec la même charge. Un navire plus rapide effectuera plus de voyages, donc plus de milles, pour un même nombre d'heures en mer.

Or, la vitesse moyenne est de 8.7 noeuds chez les navires des compagnies et de 7.2 noeuds chez les navires des petits exploitants. D'autre part, le parcours moyen annuel par navire est le double chez les compagnies (24,028 milles) de ce qu'il est chez les autres (12,236 milles). En divisant cette dernière série de données par la précédente, on obtient le nombre d'heures en mer. Il apparaît donc évident qu'une vitesse accrue de la part des navires des compagnies n'a pu atténuer sensiblement l'effet dû à un parcours beaucoup plus élevé, de sorte qu'il en résulte une période en mer nettement supérieure chez les navires des compagnies.

La différence dans le coefficient de rendement utile est à peine perceptible. Cette différence,favorable aux navires des compagnies, n'est pas indépendante de l'effet dû au parcours accru signalé plus haut. D'autre part, la période passée à quai, et due à la manutention du fret à l'embarquement et au débarquement, a été relativement moins importante chez les compagnies. En effet, 57.8% de la durée d'exploitation a été consacrée à cette fin chez les navires des compagnies contre 60.5% chez les navires des petits exploitants. Ces pourcentages sont cependant très élevés en soi et ne sont pas sans affecter le rendement commercial des navires. Si les compagnies bénéficient d'un avantage très relatif en ce domaine, il faut l'imputer à la longueur des parcours relativement à la vitesse, ce qui diminue la fréquence des arrêts aux ports et augmente donc le coefficient de rendement utile. Ce point est d'ailleurs traité plus loin en marge du sous-titre: "Les milles en charge". En outre, les navires des compagnies, affectés à des services réguliers pour la plupart, connaissent moins de perte de temps le long des quais contrairement à ceux qui voyagent à la cueillette. Enfin, il est probable que des équipements et procédés de manutention plus adéquats permettent à ces navires de raccourcir le temps écoulé à quai et d'augmenter proportionnellement la période à la mer, donc d'accroître le coefficient de rendement utile.

Les milles en charge

Le parcours moyen annuel (en charge et à lège) est plus élevé chez les navires des compagnies parce que leur saison

de navigation est plus longue, leur coefficient de rendement utile plus élevé, et leur vitesse, de même que la longueur de leurs voyages, plus grandes. Si le nombre total de milles en charge pour chaque groupe d'exploitants (cf. tableau III de l'annexe) est divisé par le nombre de voyages effectués par chaque groupe, soit 391 pour les navires des compagnies et 3,725 pour les autres, la distance moyenne d'un voyage est obtenue. Notons ici que le terme voyage doit s'entendre du plus long trajet effectué dans une même direction entre deux points ultimes lorsque la capacité de charge du navire est utilisée à raison d'au moins 10% de sa capacité évaluée en tonnes de jauge nette. La longueur moyenne des voyages s'établit ainsi à 385 milles nautiques chez les navires des compagnies et à 150 milles nautiques chez les autres.

Même si la proportion des milles en charge sur le parcours total est à peu près la même chez les deux groupes (57.1%) et (56.7%), il importe d'en considérer les facteurs sous-jacents. Il faut ici élaborer sur le comportement des navires, lorsqu'affectés aux différents types de transport relevés au tableau 1. Le comportement des navires affectés au transport exclusif de bois à pâte est nettement distinct du comportement des navires affectés aux deux autres types de transport, soit le fret général exclusivement, et l'exploitation mixte, ou transport de fret général et de bois à pâte alternativement.

Dans le premier cas, transport exclusif de bois à pâte, le nombre de milles parcourus en charge est sensiblement égal au nombre de milles parcourus à lège, puisqu'à un voyage en charge correspond un retour à lège, lequel ne s'effectue pas toujours en direction du même port cependant. Ainsi, plus le nombre de ces navires est élevé par rapport à l'ensemble des navires, plus la proportion des milles en charge sur le parcours total tend vers 50% à quelques facteurs près. Parmi ces facteurs, on note la coutume chez un certain nombre de petits exploitants, particulièrement chez ceux qui naviguent dans un faible rayon de leur domicile, de se rendre chez-eux durant les fins de semaine alors qu'aucun chargement ni déchargement de bois à pâte ne s'effectue. Ces voyages se font à lège à l'aller et au retour, tendant à faire baisser ainsi la proportion des milles en charge sur le parcours total. Plus de la moitié des navires exploités par les entrepreneurs individuels sont affectés à ce genre de transport (bois à pâte) alors qu'aucun navire des compagnies ne s'y consacre (cf. tableau 1).

Dans le second cas, transport de fret général uniquement, ces navires descendent habituellement le St-Laurent avec des cargaisons de fret général destiné à la Côte-Nord et au

Bas-St-Laurent et doivent effectuer leurs voyages de retour le plus souvent à lège. Il arrive parfois que ces navires pourront saisir un chargement de vides retournés, de machinerie usagée, de métal de rebut, ou quelque fret de volume modeste. Les compagnies, disposant d'agences de cueillette en ces lieux, il est relativement plus fréquent pour les navires de celles-ci de revenir en charge. Les navires affectés à ce genre de transport contribuent donc à hausser le rapport des milles en charge sur le parcours total dans une proportion égale à l'importance des retours en charge.

Dans le dernier cas, transport de marchandises générales et de bois à pâte (ou de sciage) alternativement, le comportement le plus courant est celui-ci: descente du St-Laurent vers l'est avec une cargaison de marchandises générales et retour vers l'ouest avec une cargaison de bois à pâte ou de bois de sciage. Bien que chacun des voyages de retour ne s'effectue pas toujours en charge, on peut déduire qu'une prédominance marquée de ces navires par rapport à l'ensemble des navires influerait manifestement sur la rentabilité de l'ensemble en contribuant à hausser dans une proportion notable le rapport des milles en charge sur les milles parcourus.

La proportion plus élevée des milles en charge sur les milles parcourus, observée chez les navires des compagnies, procède d'une combinaison de ces deux derniers cas, alors que chez les petits exploitants, l'influence du premier cas est marquante.

La capacité de charge

Il reste à analyser les facteurs sous-jacents à la quatrième conclusion tirée du tableau 7. Rappelons ici cette conclusion, à savoir que, même si la charge moyenne transportée est plus élevée chez les navires des compagnies, soit 11,693 tonnes contre 9,328 tonnes, les petits exploitants ont mieux utilisé la capacité de charge de leurs navires, soit dans une proportion de 81% contre 64.8% chez les navires des compagnies.

Le tableau IV de l'annexe indique que la capacité de charge a été utilisée à raison de 91.3% dans 72% des voyages effectués par les navires des petits exploitants, soit les voyages affectés au transport de bois à pâte; à raison de 79.9% dans 5% des voyages, soit ceux consacrés au transport de bois de sciage;

à raison de 59.1% dans 23% des voyages, employés, ceux-là au transport de fret général. Il en résulte qu'au total, chez les petits exploitants, la capacité de charge disponible a été utilisée dans une proportion de 81%. La prépondérance du transport de bois à pâte, prépondérance marquée à la fois par le nombre relativement élevé de voyages consacrés à cette marchandise et par le degré élevé d'utilisation de la capacité lors de ces voyages, a nettement contribué à hausser le coefficient d'utilisation de la capacité pour l'ensemble des voyages.

D'autre part, chez les compagnies incorporées, au même tableau, on remarque que le coefficient d'utilisation de la capacité n'a été que de 63.1% dans la presque totalité (95%) des voyages effectués. Il convient de noter que si le coefficient global d'utilisation de la capacité de charge chez les navires des compagnies est plutôt faible par rapport à la donnée correspondante chez les exploitants individuels, il n'en reste pas moins que cette capacité a été consacrée à un type de transport plus lucratif, la marchandise générale, comme il a été démontré au tableau 6.

Il ressort donc du tableau 7, en dernière analyse, que les conditions physiques touchant la rentabilité se sont réalisées de façon plus favorable chez les navires des compagnies que chez les autres. Les indices-clés, soit les rapports période à la mer sur durée d'exploitation, milles en charge sur parcours total, capacité utilisée sur capacité disponible, démontrent une économie d'exploitation plus rationnelle chez les compagnies. Cependant, ces indices, lorsque considérés en eux-mêmes plûtot que par comparaison, témoignent des faiblesses même du mode d'exploitation.

Ces faiblesses ressortiront mieux par l'application de la méthode d'analyse utilisée ci-haut aux navires répartis selon des catégories de jauge nette.

L'application de la méthode selon les catégories de jauge nette

La jauge nette, qui a servi à la ventilation du tableau 8, se définit comme le volume qui reste après déduction de la jauge brute, des divers espaces affectés au système de propulsion, au logement de l'équipage, aux appareils de navigation, etc. La jauge nette est en somme cette portion du navire utilisée à la production de gains.

Les conclusions qui ressortent du tableau 8 peuvent se schématiser comme suit:

Quant à la durée d'exploitation:

- elle croît systématiquement avec la jauge nette chez les navires des petits exploitants.
- elle décroît pendant que la jauge nette s'accroît chez les navires des compagnies.

Quant aux heures en mer et au coefficient période à la mer sur durée d'exploitation:

- les deux s'accroissent régulièrement en même temps que la jauge nette chez les navires des petits exploitants.
- les deux décroissent chez les navires des compagnies.

Quant au parcours moyen annuel:

- il augmente parallèlement à la jauge nette des navires chez les exploitants individuels.
- Il décroît chez les navires des compagnies.

Quant au pourcentage du parcours total en charge:

- la tendance à croître en même temps que la jauge nette n'est pas consistante; le maximum est atteint chez les petits exploitants dans la classe intermédiaire.
- il croît en même temps que la jauge nette chez les navires des compagnies.

Quant à la capacité de charge:

- la charge moyenne transportée, chez l'un et l'autre groupe, s'accroît moins rapidement que la capacité moyenne disponible. Le résultat est une diminution régulière du coefficient d'utilisation de la capacité de charge alors que la jauge nette s'accroît.

TABLEAU 8. CERTAINES STATISTIQUES SELON LES CATEGORIES DE JAUGE NETTE DES NAVIRES, PAR TYPE D'EXPLOITANT - 1961

	EXPLOITANTS INDIVIDUELS			COMPAGNIES INCORPOREES		TOTAL
	0 - 100 tonnes	101 - 150 tonnes	151 tonnes et plus	101 - 300 tonnes	301 tonnes et plus	
PARCOURS (en milles marins):						
Parcours total de la flotte	279,948	411,522	299,630	179,176	85,132	1,255,408
Parcours moyen annuel par navire	8,234	13,275	18,727	25,597	21,283	13,646
Parcours moyen d'une tonne	0.52	0.87	0.86	1.18	1.15	0.81
Pourcentage du parcours total à vide	49.5%	40.3%	41.7%	44.9%	38.9%	43.2%
CARBURANT:						
Consommation d'huile diesel (gallons)	412,466	696,709	609,556	425,343	215,608	2,359,682
Milles marins par gallon d'huile diesel	0.68	0.59	0.49	0.42	0.39	0.53
TONNES DE MARCHANDISES TRANSPORTEES:						
Total de la flotte	269,559	282,546	203,455	83,383	45,239	884,222
Charge moyenne	7,928	9,116	12,716	11,912	11,310	9,611
TONNES-MILLES NETTES:						
Total de la flotte	23,217,159	54,286,063	58,305,220	26,613,245	27,766,461	190,248,148
Moyenne par navire	682,858	1,751,163	3,647,826	3,801,892	6,941,615	2,067,915
CAPACITE (en tonnes):						
Capacité de la flotte (tous voyages)	308,445	354,928	269,923	122,408	75,985	1,131,689
Capacité moyenne par navire (tous voyages)	9,072	11,449	16,870	17,487	18,996	12,301
Coefficient d'utilisation	87.4%	79.6%	75.4%	68.1%	59.5%	78.1%
DUREE MOYENNE D'EXPLOITATION:						
Durée par navire (en jours)	170	202	214	297	273	202
Nombre d'heures en mer par navire	1,261	1,891	2,321	2,960	2,426	1,837
Coefficient de rendement utile	30.8%	39.1%	45.3%	41.5%	37.1%	37.8%
RECETTES BRUTES D'EXPLOITATION*:						
Recettes moyennes par navire	15,787	32,914	58,361	184,002	203,029	49,902
Recettes par tonne transportée	1.99	3.61	4.59	15.45	17.95	5.19
Recettes par mille en charge	3.79	4.16	5.35	13.04	15.61	6.44
Recettes par tonne-mille (en cents)	2.3	1.9	1.6	4.8	2.9	2.4
Recettes par jour d'exploitation	92.69	163.23	273.35	618.94	745.06	246.44
NOMBRE DE NAVIRES EXPLOITES	34	31	16	7	4	92

* Excluant les recettes non attribuables au transport de marchandises.

La symétrie des comportements, révélés par ces conclusions, montre une relation organique entre les indices choisis. Cette symétrie au niveau des données physiques se trouve d'ailleurs confirmée par le comportement des variables d'ordre financier groupées sous le titre "Recettes brutes d'exploitation". Cependant, avant de conclure sur une classe de jauge nette optimum, il faut reconsidérer chacune de ces conclusions.

La durée d'exploitation

La croissance continue de la durée moyenne d'exploitation chez les navires des petits exploitants s'explique par la dépendance de moins en moins grande, alors que la jauge nette s'accroît, à l'égard du transport de bois à pâte. En effet, le bois à pâte compte pour 93.4% du volume de fret transporté par les navires de la classe 0 - 100 tonnes; pour 64.6% dans la classe 101 - 150 tonnes et pour 57.6% dans la classe 151 tonnes et plus.

La même explication rend compte de la tendance inverse chez les navires des compagnies (décroissance de la durée d'exploitation à mesure que la jauge nette s'accroît). En effet, chez les navires groupés dans la classe 101 - 300 tonnes, la durée d'exploitation atteint un maximum (297 jours) alors que la part du bois à pâte au volume de fret transporté par eux atteint un minimum de 3.7%. Dans la classe 301 tonnes et plus, la durée d'exploitation fléchit à 273 jours alors que s'élève à 15.3% la part du bois à pâte dans le volume des expéditions effectuées par ces navires.

Ces observations confirment une hypothèse émise en marge du tableau 7, à savoir que plus le bois à pâte est prépondérant dans le volume de fret transporté, plus l'exploitant est dépendant, quant à l'étendue de ses activités dans le temps, du comportement particulier du marché d'expédition par mer du bois à pâte. La coutume situe le début des activités sur ce marché dans la deuxième quinzaine de mai, en établit l'intensité maximum au mois de juillet, et montre un fléchissement marqué vers la mi-août. Cette diminution d'activité vers la mi-août correspond probablement à l'épuisement des stocks accumulés depuis le printemps sur les quais et dans les cours des courtiers. Le mois de septembre constitue généralement un temps mort caractérisé par l'amarrage le long des quais des unités spécialisées dans ce genre de transport. Octobre permet parfois une reprise d'intensité variable sur laquelle misent certains exploitants.

La période à la mer

Il importe de souligner ici que chez les petits exploitants la période à la mer s'accroît à un rythme plus rapide que ne s'accroît la durée d'exploitation elle-même. En effet, pendant que la durée moyenne d'exploitation n'augmente que de 1.26 fois en passant de 170 jours à 214 jours, la période à la mer augmente de 1.84 fois, passant de 1,261 heures à 2,321 heures. Il est donc possible de conclure que dans des limites données le rendement économique des heures additionnelles ajoutées à la durée d'exploitation est susceptible d'être meilleur puisqu'il se caractérise par une amélioration notable du coefficient de rendement utile. En somme, non seulement les navires de la classe 151 tonnes et plus affichent-ils une durée d'exploitation maximum chez le groupe des petits exploitants mais encore l'utilisation commerciale, c'est-à-dire le rendement utile, y atteint aussi un maximum de 45.3%.

Le parcours moyen

L'augmentation du parcours moyen annuel, parallèle à l'augmentation de la jauge nette des navires chez les petits exploitants, fait appel ici encore à l'argument développé au niveau de la première conclusion ci-haut, et concernant la prédominance relative du bois à pâte dans le volume des expéditions. Un retour au tableau 6 permet de déduire que la prépondérance du bois à pâte est responsable, du moins au niveau des milles en charge, de parcours relativement plus limités. Il ressort que le parcours moyen de la tonne est très faible pour le bois à pâte (0.53 mille), par rapport au parcours moyen de la tonne de fret général (1.37 mille). Or, comme il a été rapporté plus haut, le bois à pâte compte pour 93.4% du volume dans la classe 0 - 100 tonnes; pour 64.6% dans la classe 101 - 150 et pour 57.6% dans la classe 151 tonnes et plus.

Chez les compagnies, la décroissance du parcours moyen annuel se caractérise précisément par la présence d'un volume relativement élevé (15.3%) de bois à pâte dans la classe 301 tonnes et plus. La présence dans la classe 301 tonnes et plus de ce volume de bois à pâte est responsable du comportement particulier enregistré dans cette classe à l'échelon de quelques indices.

Les milles en charge

Le pourcentage du parcours total en charge, obtenu en contrepartie du pourcentage du parcours total à vide, présente un maximum dans la classe intermédiaire chez les petits exploitants. Ce maximum n'est cependant pas très prononcé par rapport à la donnée correspondante dans la classe supérieure. Le rapport des milles en charge au parcours total est déterminé, comme il a été dit en marge du tableau 7, par la nature même du transport. Les navires se consacrant au transport exclusif de bois à pâte atteignent un rapport voisin de 50%; ceux qui font du transport exclusif de fret général, à cause de retours occasionnels en charge atteignent un rapport un peu supérieur à 50%. Quant à ceux qui participent au transport mixte, c'est-à-dire de l'une et l'autre marchandises, le rapport des milles en charge au parcours total dépend du nombre des retours en charge.

Cette explication est valable ici. En effet, dans la classe 0 - 100 tonnes, où le bois à pâte constitue 93.4% du volume transporté le pourcentage du parcours total en charge est de 50.5%. Si le maximum est atteint dans la classe intermédiaire, c'est que la combinaison bois à pâte - fret général s'y est probablement réalisée de façon optimum. Dans la classe 101 - 150 tonnes, le bois à pâte et le fret général constituent respectivement 64.6% et 28.7% du volume transporté, et 15.3% et 82.7% dans la classe 301 tonnes et plus. Comme le bois à pâte et le fret général ne se transportent pas simultanément, il faut conclure à la présence effective de retours en charge qui ont contribué à la hausse du rapport milles en charge - parcours total.

La capacité de charge

Le coefficient d'utilisation de la capacité de charge décroît à mesure que la jauge nette s'accroît chez l'un et l'autre groupe. L'explication fournie en marge du même phénomène au tableau 7 tient encore. Le pourcentage décroissant du coefficient d'utilisation s'explique par le rôle décroissant du bois à pâte dans le volume des expéditions à mesure que la jauge nette s'accroît.

Le tableau V de l'annexe permet de constater que la proportion des voyages consacrés au transport de bois à pâte diminue de façon marquée d'une classe à l'autre chez les petits

exploitants, soit 89% dans la classe 0 - 100 tonnes, 58% dans la classe 101 - 150 tonnes et 48% dans la classe 151 tonnes et plus. L'utilisation effective de la capacité est donc progressivement affectée puisque c'est précisément dans le domaine du bois à pâte que son rendement est le plus élevé. D'autre part, le pourcentage des voyages consacrés à la marchandise générale s'élève régulièrement avec la jauge nette alors que cette marchandise enregistre un coefficient d'utilisation de capacité relativement faible.

Chez les compagnies, la classe 301 tonnes et plus présente une particularité: un volume de bois à pâte relativement élevé (13% des voyages) a pu compenser dans une certaine mesure l'utilisation de la capacité plutôt faible constatée à l'item de la marchandise générale.

Il apparaît hasardeux de tracer un bilan net des facteurs favorables et défavorables accumulés au compte de chaque classe de jauge nette. Les observations notées au cours de ce chapitre concernant la réalisation des conditions physiques d'exploitation, doivent être conjugées pour permettre un jugement valable sur une classe de jauge nette optimum. En outre, tout jugement de cette nature doit tenir compte que cette analyse est fondée sur un contexte donné, c'est-à-dire qu'une classe de jauge nette est estimée la plus rentable par référence à un mode d'exploitation déterminé, et non de façon absolue.

Cependant, si on considère les données d'ordre financier comme une mesure valable du degré de réalisation des conditions physiques d'exploitation, les navires inclus dans la classe de jauge nette supérieure chez chaque groupe d'exploitants bénéficient d'un avantage marqué. C'est dans la classe 151 tonnes et plus chez les petits exploitants, et dans la classe 301 tonnes et plus chez les compagnies, que les recettes brutes d'exploitation sont les plus élevées. Dans l'ensemble, les recettes nettes moyennes sont les plus élevées dans la classe 301 tonnes et plus.

C H A P I T R E III

Les marchés de fret maritime

La rentabilité des navires est fonction des conditions et facteurs physiques analysés au chapitre précédent. Cependant, le rythme d'activité des navires, qu'il soit évalué en termes de durée d'exploitation, de période à la mer, de parcours en charge, ou de capacité de charge, est conditionné lui-même par l'existence de marchés de fret maritime. La nature et l'évolution de ces marchés, de même que l'importance de la participation de la flotte retenue aux différents secteurs du marché, peuvent en définitive servir au diagnostic de l'état de la flotte et indiquer certaines déficiences. C'est en somme la demande pour les services de transport maritime qui sera étudiée au cours de ce chapitre.

Le tableau 9 donne la distribution par territoire d'origine et de destination du fret payant transporté en 1961 par les 109 navires retenus. Il est à remarquer que contrairement aux autres tableaux de l'étude, basés sur l'activité de 92 navires, le tableau 9 est fondé celui-là sur l'activité de 109 caboteurs. Les 17 navires ajoutés ici avaient dû être retirés des tableaux antérieurs pour les raisons déjà énumérées. Ils ont été intégrés dans le tableau 9 d'abord parce que le problème des distortions ne se présente plus dans un tableau portant uniquement sur le volume de fret; ensuite pour fins de comparaison avec la statistique fédérale pertinente, fondée celle-là sur l'ensemble des exploitants au cabotage.

Le tableau 9 permet aussi de voir que 1,033,917 tonnes ont été transportées au total par les 109 unités retenues. De ce volume, 971,291 tonnes, ou 94% ont été manutentionnées au trafic intraprovincial du Québec, c'est-à-dire chargées au Québec à destination du Québec. Si on exclut ce volume, le reste, soit 6% du volume total, est constitué de marchandises générales, sauf 9,494 tonnes de bois à pâte transportées du Québec aux Etats-Unis.

Les marchés interprovinciaux

La participation des 109 unités au trafic interprovincial, c'est-à-dire entre le Québec et les autres provinces et vice-versa, est minime, aussi bien en chiffres absolus qu'en pourcentage du trafic total effectué entre ces territoires. Le tableau VI de l'annexe donne la distribution par province d'origine et de destination du fret transporté au cabotage par tout le Canada en 1961. La juxtaposition du tableau 9 aux données rapportées au tableau VI de l'annexe permet de constater le peu d'importance de la participation de la flotte à l'activité interprovinciale décrite au tableau VI.

Ainsi, le tableau VI rapporte qu'il s'est transporté au total 210,582 tonnes de Terre-Neuve au Québec par caboteurs. Or, les 109 navires retenus n'ont transporté eux-mêmes que 12,766 tonnes sur ce même parcours, soit 6% de ce trafic. La participation de la flotte de caboteurs du Québec au trafic interprovincial est encore plus faible, parfois nulle, sur les autres parcours. Il serait absurde de prétendre que les caboteurs du Québec peuvent concurrencer efficacement sur certains de ces marchés, par exemple sur le marché du fret chargé en Colombie-Britannique à destination de cette même province, ou encore sur le marché du fret chargé en Colombie-Britannique à destination des Territoires du Nord-Ouest ou de la Nouvelle-Ecosse. Il reste cependant, un marché potentiel intéressant, en particulier du côté des échanges entre le Québec et les Maritimes et vice-versa. Ce marché, déjà faiblement exploité par les caboteurs du Québec, pourrait être exploité davantage particulièrement par les navires à coque d'acier et de plus fort tonnage. La tendance actuelle se manifeste déjà en ce sens. Plusieurs unités ont été affectées à ces parcours depuis 1961. Les navires ainsi déplacés peuvent exploiter un marché assez fertile. En outre, le départ de ces unités diminue la concurrence pour le transport intraprovincial du fret. Ceux qui sont contraints par le classement de leur navire, ou pour toute autre raison à demeurer sur le marché intraprovincial y trouvent donc un avantage.

Le marché intraprovincial

Au trafic intraprovincial, c'est-à-dire au marché des denrées chargées au Québec et destinées au Québec, le tableau 9 montre la grande importance de ce secteur pour la flotte aux fins de cette étude. En effet, 971,291 tonnes, ou 94% du volume total transporté par cette flotte, ont été manutentionnées sur ce marché. Cependant, ce marché est loin encore d'être épuisé.

TABLEAU 9. DISTRIBUTION PAR TERRITOIRE D'ORIGINE ET DE DESTINATION DU FRET PAYANT TRANSPORTE EN 1961 PAR LES 109 NAVIRES RETENUS

(en tonnes)

TERRITOIRE D'ORIGINE	TERRITOIRE DE DESTINATION					
	Québec	Terre-Neuve	Ontario	Territoires du N.-Ouest	Etats-Unis	Total
Québec	971,291	9,631	1,771	726	9,794	993,213
Terre-Neuve	12,766	8	-	-	-	12,774
Nouvelle-Ecosse	3,883	8,604	-	-	-	12,487
Nouveau Brunswick	3,454	-	-	-	-	3,454
Ontario	11,318	-	-	-	-	11,318
Ile du Prince-Edouard	465	-	-	-	-	465
Territoires du Nord-Ouest . .	206	-	-	-	-	206
TOTAL	1,003,383	18,243	1,771	726	9,794	1,033,917

Le tableau VII de l'annexe donne la répartition, selon le genre de marchandises, du volume total de fret manipulé au Québec par cabotage. Le total, qui s'élève à 6,137,268 tonnes, est légèrement supérieur au total correspondant rapporté au tableau VI de l'annexe, soit 6,100,986 tonnes. Cette différence relativement négligeable s'explique par le fait qu'au tableau VI, le volume a été établi aux points de déchargement tandis qu'au tableau VII il a été calculé aux points de chargement.

La participation des 109 navires retenus ne s'élève donc qu'à 971,291 tonnes sur une possibilité de 6,137,268 tonnes au total, soit 15.8% du marché maritime intraprovincial. Cette comparaison est cependant injuste puisqu'elle prend pour acquis que tout le fret effectivement transporté par navire au Québec, soit 6,137,268 tonnes, est accessible en entier aux navires retenus. Or, il n'en est pas ainsi. Certaines denrées sont transportées par des navires de charge spécialisée parmi lesquels ne figurent pas les navires retenus ici. Ces denrées sont les minerais de fer, d'ilménite et autres, le pétrole, l'huile, les grains, etc., soit à quelques exceptions près, les liquides et la plupart des cargaisons en vrac. On peut donc affirmer que le marché du transport de ces denrées n'est pas accessible aux navires impliqués ici, du moins en courte période, c'est-à-dire avec les navires et équipements actuellement en service. C'est donc 3,255,666 tonnes qu'il faut déduire du total inscrit au tableau VII de l'annexe, soit: 29,046 tonnes de minerai de fer, 1,189,513 tonnes de minerai d'ilménite, 15,120 tonnes de minéraux métalliques, 22,630 tonnes de pétrole brut, 859,090 tonnes de gasoline, et 1,140,267 tonnes d'huile diesel. Le fret effectivement transporté par eau au Québec en 1961, et qui pourrait être accessible aux navires impliqués ici, se résume en définitive à 2,881,602 tonnes. La participation de la flotte retenue au marché de fret ainsi défini est donc de 971,291 tonnes sur un total de 2,881,602 tonnes, soit 33.7% du marché maritime intraprovincial. Ceci revient à dire que sur 100 tonnes chargées au Québec à destination du Québec, 66 tonnes échappent à la flotte retenue ici.

On peut cependant pousser l'analyse un cran plus avant en étudiant cette fois la part prise par la flotte côtière du Québec au marché maritime intraprovincial, pris non pas globalement, mais par catégories de marchandises. Celà permettra de déterminer les secteurs du marché où les déficiences de la flotte côtière sont les plus marquées.

Des 971,291 tonnes de fret chargées au Québec à destination du Québec par les 109 navires, 555,238 tonnes étaient du bois à pâte, 45,705 tonnes du bois de sciage, et le reste, soit

370,348 tonnes, représentait une grande variété de marchandises groupées sous le terme générique: marchandises générales. Or, la liste des denrées transportées au Québec par l'ensemble des caboteurs, et fournie au tableau VII de l'annexe, montre que le bois à pâte compte pour 2,281,181 tonnes; le bois de sciage (bois de charpente et contreplaqué inclus) pour 18,653 tonnes. Quant à la marchandise générale, constituée par l'addition des autres catégories, à l'exception des denrées en vrac déjà soustraites plus haut à cause de leur non-disponibilité, elle atteignait 581,768 tonnes.

La juxtaposition de ces deux séries de données permet d'évaluer à 24.3% la part du marché intraprovincial de bois à pâte détenue par la flotte des caboteurs impliquée. Quant au marché du bois de sciage, aucune conclusion n'est possible puisque le volume transporté par les 109 navires est plus élevé que la donnée correspondante rapportée pour l'ensemble du marché. Il faut probablement attribuer ce phénomène au fait qu'un ou deux navires spécialisés dans le transport de cette denrée auraient échappé au recensement effectué au niveau du marché total, ou encore que des cargaisons fragmentaires de bois de sciage ont été imputées au compte d'autres denrées. Enfin, les 109 navires ont capté 63.7% du fret général offert sur le marché intraprovincial, à l'exclusion évidemment des liquides et vracs non disponibles.

D'après les données fournies ci-haut en regard de la participation de la flotte de caboteurs au marché du transport de bois à pâte, il apparaît que 75% du volume de cette denrée, soit 3 cordes sur 4 ont échappé aux navires sous étude. Bien qu'aucune donnée statistique ne soit disponible sur le sujet, on peut affirmer que la majeure partie du volume de bois à pâte non récupéré a été transportée par les flottes privées des compagnies productrices de papier. Il s'agit ici d'une évolution historique qui a commencé à se manifester dans l'après-guerre avec l'acquisition par les fabricants de papier de navires déclarés au surplus de guerre et mis sur le marché. L'acquisition, la transformation, et le réarmement de ces navires ont donné le signal du déclin dans le transport de bois à pâte par petits navires. Il faut noter ici que les unités ainsi acquises avaient une capacité de charge variant de 1,500 à 1,800 cordes. Si on compare cette capacité à la capacité des petits navires, généralement inférieure à 200 cordes, on constate la multiplicité des frais fixes nécessaires pour égaler l'efficacité de rendement de ces barges. L'expérience semble s'être avérée rentable au point que d'autres entreprises de fabrication du papier se sont fait construire ces dernières années des navires spécialement conçus pour le transport de bois à pâte. La politique de subsides à la construction de navires, établie récemment par le gouvernement canadien, a contribué, entre autres résultats, à la construction, pour le compte d'un fabricant de pa-

pier, d'une unité d'assez fort tonnage destinée au transport de bois à pâte dans les limites de la province de Québec.

On peut conclure que tant que durera l'état actuel de la flotte de caboteurs, particulièrement en ce qui a trait aux spécifications techniques des navires, les compagnies productrices de papier trouveront profit à exploiter leur propre flotte de navires pour le transport des matières premières. Une baisse notable dans les coûts de transport de cette denrée permettrait aux petits exploitants d'affronter la concurrence de ces flottes privées. La récupération du volume de fret détenu par ces flottes privées pourrait assurer un rendement économique sur le capital investi. Il est à prévoir que les unités des flottes privées devront aussi être remplacées éventuellement.

Quant à la participation de la flotte retenue au transport des marchandises générales sur le marché intraprovincial, elle est assez confortable, puisqu'elle s'élève, rappelons-le, à 63.7% des expéditions totales de cette catégorie de marchandises.

En résumé, si le transport par rail et par route exerce une concurrence soutenue, au sujet de laquelle on ne peut d'ailleurs produire de données statistiques pertinentes, il reste tout de même que le marché du transport maritime laisse entrevoir une possibilité d'expansion. Cette expansion peut naître d'une participation plus intense au trafic déjà existant, notamment sur le plan des échanges interprovinciaux par eau, surtout du côté des échanges entre le Québec et les Maritimes. Sur le marché intraprovincial même, rien n'empêche qu'en longue période, c'est-à-dire avec des navires adéquats, les frets actuellement réservés à des navires de charge spécialisée puissent constituer un débouché intéressant pour certains exploitants au cabotage. Le tableau VII de l'annexe fait foi de l'importance des frets pompables, suçables et draguables. En effet, les liquides, pulvérulents, grains, minerais, etc., constituent plus de la moitié du volume de fret transporté par eau au Québec.

D'autre part, la participation de la flotte au marché intraprovincial du fret général, peut être améliorée, notamment chez les petits exploitants, par la création d'agences de sollicitation de fret. De semblables entreprises libéreraient les exploitants de l'ennui et des pertes de temps dues à la sollicitation et leur permettraient de commencer leurs activités annuelles avec un certain volume de marchandises déjà en entrepôt. En outre, ces organisations seraient plus en mesure de solliciter le fret

courant que les propriétaires individuels eux-mêmes, et pourraient obtenir des contrats à long terme qui sont présentement inaccessibles aux petits exploitants. L'importance des contrats à long terme qui assurent une stabilité à l'entreprise, permettent de planifier les activités, d'emprunter à des taux d'intérêt convenables, etc., est facile à comprendre.

Enfin, il faut noter l'expansion remarquable de certains marchés. Ainsi le marché de fret à destination du Proche Arctique, c'est-à-dire le secteur Est du Nord canadien, prend une importance de plus en plus grande. En effet, le tableau VIII de l'annexe démontre qu'en 1959, 12,561 tonnes y ont été dirigées, en 1962, 31,545 tonnes. D'autre part, avec le projet d'aménagement des Chutes Hamilton qui semble prendre forme, on assisterait sans doute à un accroissement important du volume de fret à destination du Labrador.

C H A P I T R E IV

Les comptes du bilan

Les comptes du bilan, qui représentent en quelque sorte un instantané de la situation financière d'une entreprise ou d'un groupe d'entreprises, ont leur place dans une étude de rentabilité. La rentabilité peut se définir grossièrement comme un retour adéquat sur le capital investi. Il importe donc d'étudier les diverses composantes de ce capital, ceci à l'aide des comptes du bilan.

Le bilan consolidé selon le type d'exploitant, au tableau 10, montre une différence dans la structure de l'actif et du passif selon qu'il s'agit des exploitants individuels ou des compagnies incorporées. D'une part, l'actif disponible, c'est-à-dire l'actif réalisable à court terme, représente 23.5% de l'actif total chez les petits exploitants, contre 29.8% chez les compagnies. Si on considère cette mesure comme un indice du degré de liquidité des actifs, on peut conclure que l'actif des compagnies est sensiblement plus liquide que celui des exploitants individuels. La position des compagnies sur ce plan est plus confortable puisque celles-ci sont en meilleure posture pour faire face aux imprévus exigeant des sorties plus ou moins importantes de capital, parfois à court terme.

En contrepartie, le rapport de l'actif immobilisé à l'actif total peut fournir un indice du degré de rigidité des actifs. Chez les petits exploitants, l'actif immobilisé représente 76.5% de l'actif total, contre 70.2% chez les compagnies. Les petits exploitants doivent donc affronter un risque de perte, dû à la disposition toujours possible de l'actif immobilisé, d'autant plus grand que la proportion de l'actif immobilisé à l'actif total est plus élevée. A cet égard, la situation des petits exploitants est encore plus vulnérable à cause du marché de revente très restreint pour le genre de navires qu'ils exploitent. Cependant, s'il est une mesure plus révélatrice, c'est celle qui résulte de la juxtaposition de l'actif disponible à la dette à court terme. Cette mesure esttelle qu'elle peut s'interpréter comme un indice de la capacité de remboursement de la dette courante. Plus le rapport obtenu est faible, moins la dette courante est garantie par l'actif disponible. Ainsi, chez les petits exploitants, seu-

TABLEAU 10. BILAN CONSOLIDE, SELON LE TYPE D'EXPLOITANT, FIN 1961

(en dollars)

	ACTIF			PASSIF				
	Actif disponible	Actif immobilisé	Total	Dette à court terme	Dette à long terme	Surplus de capital	Actions de capital	Total
Exploitants individuels..	524,215	2,231,657	2,755,872	678,024	1,236,758	699,697	141,393[1]	2,755,872
Compagnies incorporées...	571,421	1,347,673	1,919,094	469,912	846,043	331,139	272,000	1,919,094
TOTAL.....	1,095,636	3,579,330	4,674,966	1,147,936	2,082,801	1,030,836	413,393	4,674,966

(1) Parts de sociétaires

TABLEAU 11. COMPTE DES IMMOBILISATIONS ATTRIBUEES A LA FLOTTE RETENUE, 1960 et 1961

(en dollars)

	Valeur totale, fin 1960	Additions brutes en 1961	Retraits en 1961	Valeur totale fin 1961
Navires et équipement	5,529,113	214,287	26,427	5,716,973
Quais, entrepôts, bâtisses	28,534	-	-	28,534
Fournitures, outillage de rechange ..	10,268	300	-	10,568
Equipement d'entrepôt et de bureau ..	14,215	1,378	-	15,593
Matériel roulant	119,913	2,826	2,167	120,572
Autres	4,535	-	-	4,535
TOTAL	5,706,578	218,791	28,594	5,896,775
Moins dépréciation accumulée	1,830,288	...	...	2,317,444
VALEUR NETTE	3,876,290	...	...	3,579,331

lement 0.77 de la dette à court terme est garanti par l'actif disponible, contre 1.22 chez les compagnies.

En résumé, l'actif des petits exploitants est relativement moins liquide et par conséquent ceux-ci supportent un risque de perte plus élevé en cas de disposition des actifs immobilisés à cause précisément de l'importance relativement plus grande du capital fixe dans l'actif total et du marché de revente très limité. D'autre part, la situation financière de ces mêmes exploitants est d'autant plus vulnérable qu'une plus faible proportion de la dette à court terme est garantie par l'actif disponible. Enfin, il faut noter que 59% de l'actif total de la flotte est détenu par les petits exploitants.

Le tableau 11 pousse plus avant l'analyse de cette partie de l'actif que constituent les immobilisations utilisées exclusivement pour le transport par eau. La première observation qui découle de ce tableau a trait à l'augmentation de la valeur totale de l'actif immobilisé de 1960 à 1961. La valeur totale de l'actif immobilisé passe de $5,706,578 en 1960 à $5,896,775 en 1961, soit une augmentation de $190,197 ou de 3.3%. Cette augmentation est le résultat net des mouvements d'addition et de retrait de capital fixe au cours de l'année 1961. En effet, les additions se sont chiffrées à $218,791 et les retraits à $28,594. C'est au poste "navires" que le mouvement d'addition a été le plus perceptible, puisqu'il rend compte à lui seul d'une augmentation nette de $187,860 sur un total net de $190,197.

Le tableau 12 répartit les divers postes du compte des immobilisations entre les deux groupes d'exploitants. Si les petits exploitants comptent pour 81 navires en service et les compagnies pour 11 navires, alors la valeur moyenne par navire est beaucoup plus élevée chez ces dernières. La valeur de l'équipement, du moins des quais, entrepôts, bâtisses, matériel roulant, équipement d'entrepôt et de bureau est notablement plus élevée chez les compagnies que chez les petits exploitants.

Le tableau 13 propose un panorama chronologique de l'investissement effectué sur 98 navires depuis 1957. Il faut remarquer ici que les données fournies dans ce tableau sont basées sur des unités encore en service au 31 décembre 1961. Ainsi, les sommes investies au cours des années 1957-1960 inclusivement sur des navires qui n'existaient plus en 1961 ou qui ne faisaient plus partie de la flotte spécifiquement retenue à cette date, ne figurent pas dans ce tableau. Il s'ensuit que plus on recule dans le temps, plus les données s'écartent de l'investissement réellement effectué pendant ces années, à cause précisément des retraits dus

TABLEAU 12. COMPTE DES IMMOBILISATIONS SELON LE TYPE D'EXPLOITANT, 1961

(en dollars)

	EXPLOITANTS INDIVIDUELS	COMPAGNIES INCORPOREES	TOTAL
Navires et équipement	3,762,490	1,954,483	5,716,973
Quais, entrepôts, bâtisses	7,350	21,184	28,534
Fournitures, outillage de rechange	6,570	3,998	10,568
Equipement d'entrepôt et de bureau	5,481	10,112	15,593
Matériel roulant	28,947	91,625	120,572
Autres	4,535	-	4,535
TOTAL	3,815,373	2,081,402	5,896,775
Moins dépréciation accumulée	1,583,716	733,728	2,317,444
VALEUR NETTE	2,231,657	1,347,674	3,579,331

aux naufrages, au feu, à la démolition et à la vente à l'extérieur. On peut donc inférer que la tendance à la baisse de l'investissement, notée au tableau 13, serait encore plus marquée, c'est-à-dire que le taux réel de décroissance serait plus rapide, s'il avait été possible d'ajouter les investissements effectués sur les navires retirés antérieurement à 1961.

Ce tableau comprend trois postes. Les deux premiers peuvent être groupés sous le titre de dépenses de capital. Les dépenses de capital sont les dépenses brutes effectuées sur des biens physiques durables utilisés à l'exploitation maritime y compris rajouts et renouvellements. N'ont été incluses sous ce titre que les dépenses en immobilisations nouvelles ainsi que les dépenses sur biens usagés mais uniquement lorsque ces derniers ont été achetés hors du Québec. Les chiffres rapportés aux deux premiers postes comprennent également le coût de la main-d'oeuvre lorsqu'il y a lieu, que celle-ci soit fournie par l'exploitant lui-même ou provienne de l'extérieur de la firme. Enfin, aucune déduction n'a été faite pour les sommes touchées à la suite de réclamations d'assurance, ni pour la valeur d'échange ou de rebut allouée.

Le troisième poste porte sur les dépenses de réparations majeures. Celles-ci peuvent être définies comme les déboursés nécessaires pour maintenir à son niveau courant le rendement des actifs immobilisés déjà existants. Ces déboursés, bien qu'ils ne correspondent pas rigoureusement au concept normal d'investissement, n'en constituent pas moins, à cause de leurs caractéristiques particulières, un indicateur additionnel de l'état de santé d'une industrie. Ce poste comprend donc les dépenses brutes de réparations y compris le coût des matériaux et de la main-d'oeuvre. Cette rubrique exclut évidemment les renouvellements de capitaux fixes de même que les frais courants d'entretien. Enfin, pour chacun des trois postes, les dépenses ont été imputées à l'année pendant laquelle les transactions ou réparations ont été effectuées, sans considération de l'échéance des paiements.

La première observation à noter en marge du tableau 13 a trait à la décroissance, à partir de 1959, de l'investissement brut dans l'exploitation maritime. De 1957 à 1959 inclusivement, la tendance est à la stabilité relative, à l'exception d'un sommet d'origine très particulière en 1958. En 1961, l'investissement tombe à son niveau le plus bas. Il semble qu'à ce point les investissements ont porté surtout sur le renouvellement courant de l'équipement et sur des réparations majeures qui ne pouvaient probablement pas être reportées à plus tard. Il est difficile d'établir un bilan rigoureux des causes de ce comportement.

TABLEAU 13. INVESTISSEMENTS IMPUTABLES A 98 NAVIRES - (1957-1961)

(en dollars courants)

	1957	1958	1959	1960	1961	TOTAL
1. Investissements en navires, quais, entrepôts, bâtisses..	408,066	1,235,000	453,444	271,270	-	2,367,780
2. Investissements en équipement de navires, de quais, d'entrepôts, de bureaux et autre matériel maritime.....	174,182	179,617	196,033	159,844	199,943	909,619
3. Dépenses de réparations majeures sur navires, équipement de navire ou sur tout autre matériel maritime.....	637,111	159,685	625,438	226,989	364,808	2,014,031
TOTAL.....	1,219,359	1,574,302	1,274,915	658,103	564,751	5,291,430

L'incertitude qui a régné quant au potentiel des marchés de fret maritime et l'évolution de la concurrence en ce domaine, en particulier du côté du camionnage interurbain concurrentiel aux lignes maritimes peuvent être invoquées. Cette incertitude a été beaucoup plus perceptible chez les petits exploitants mal équipés pour faire face à ces conditions. Ces circonstances ont pu de toute évidence amener un resserrement du crédit à long terme, ce qui aurait causé, semble-t-il, une chute relative de l'investissement. Chez d'autres exploitants, il semble que la lente gestation des politiques fédérales d'aide à la navigation, en particulier la politique de subsides à la construction de navires, a contribué à la suspension temporaire des projets d'investissement en matière de constructions nouvelles. Cet argument est confirmé par la reprise notable de l'investissement en constructions nouvelles, consécutive à la décision adoptée par le fédéral en 1961 d'accorder un subside de 40% du coût de construction sur tout navire construit au Canada. Ce subside a été diminué plus tard à 35%, mais cette mesure a été en quelque sorte compensée par des dégrèvements fiscaux divers, notamment le retrait de la taxe de vente provinciale de 6% appliquée aux constructions maritimes au Québec.

L'analyse du contenu des postes inscrits au tableau 13 démontre mieux certaines tendances. Ainsi, au poste des immobilisations en navires, quais, entrepôts et bâtisses, une analyse de la répartition de l'investissement entre la production domestique de navires et l'importation de navires étrangers peut se faire. Les immobilisations autres que les navires ont joué un rôle très secondaire, parfois nul, à ce premier poste. La donnée rapportée à cet item en 1957, soit $408,066, rend compte de la construction domestique de 3 nouvelles unités dont 2 en bois et l'autre en acier. En 1958, seulement 2 nouvelles unités ont été ajoutées à la flotte retenue, dont une en acier et de fort tonnage. Il s'agit de 2 navires construits au Québec. Le sommet remarquable atteint en 1958 est attribuable à ce navire d'acier. En 1959, un seul navire a été construit au Québec, et il est le dernier des caboteurs de bois à y avoir été construit. Cependant, pour la même année 3 navires d'acier ont été importés de l'étranger, dont le tonnage brut varie de 300 tonnes à 1,000 tonnes et qui ont dû être transformés dans les chantiers maritimes du Québec. En 1960, aucune production domestique pertinente n'a été réalisée. Cependant, 2 navires d'acier ont été importés, l'un de 400 tonneaux de jauge brute, l'autre de 800 tonneaux. Quant à 1961, les navires qui auraient pu être importés ou construits au cours de cette étude n'ont pas été retenus aux fins de la présente étude.

Les données pour les années postérieures à 1961, bien qu'elles n'apparaissent pas au tableau 13, indiqueraient sans doute une reprise très marquée de l'activité des investisseurs au chapitre des navires. En effet en 1962, 3 caboteurs d'acier d'assez fort tonnage ont été importés, l'un d'Angleterre, les deux autres du Vénézuéla. En 1963, livraison a été faite par un chantier maritime québecois à un armateur au cabotage d'un cargo moderne d'assez fort tonnage. De plus, on prévoit la livraison par des chantiers du Québec d'au moins deux unités de cabotage en 1964. L'investissement annuel réalisé au cours des années postérieures à 1961, et estimé à partir de ces additions nouvelles (importation et construction domestique) et des rajouts et réparations majeures à la flotte courante, s'établit à environ $1,000,000 en 1962, à $1,700,000 en 1963, et à près de $2,500,000 prévus pour 1964. La tendance de l'investissement depuis 1961 est donc nettement à la reprise. Il reste cependant que les investissements effectués à ce chapitre depuis 1961 ont été réalisés surtout par les exploitants de plus forte envergure.

Quant au contenu des autres postes du tableau 13, à la rubrique des immobilisations en équipements divers, les variations sont de très faible amplitude. Il faut probablement attribuer cette stabilité relative en particulier à l'installation graduelle de radars et d'équipements qui représentent de faibles capitalisations, ce qui rend ce secteur de l'investissement assez indépendant des fortes variations enregistrées dans les autres secteurs. Au dernier poste, celui des réparations majeures, les sommets enregistrés en 1957 et 1959 coïncident avec la reconversion ou le réarmement de quelques unités dont certaines proviennent de l'importation.

CONCLUSION

Le transport, dans son acceptation économique la plus courante, se définit comme cette activité qui consiste à faire passer des biens physiques des secteurs excédentaires aux secteurs déficitaires. Ce transfert permet à des denrées qui ont une utilité marginale plus faible, à cause précisément de leur abondance relative dans les secteurs à surplus, de s'apprécier, en termes d'utilité, en passant à des régions déficitaires.

Si l'on s'interroge sur la participation de la batellerie face à son rôle ainsi conçu, on peut conclure qu'elle a été handicapée par un état de faible rendement caractérisé par un certain nombre d'indices déjà étudiés. Les changements fréquents de propriétaires témoignent de la présence d'un certain nombre d'exploitants marginaux dans cette industrie. Ces exploitants sont contraints de quitter l'industrie à la moindre difficulté et sont souvent remplacés par d'autres qui seront à leur tour impuissants à faire face aux conditions qui leur sont faites. La présence de ces exploitants à la marge n'est pas indépendante de la vétusté générale des navires, des équipements et modes d'exploitation. Beaucoup des navires sous étude sont inadaptés et lents. Pareillement les méthodes et équipements de manutention se sont révélés assez étanches aux améliorations majeures survenues dans l'industrie du transport depuis quelques années, notamment dans le champ des containers et autres développements similaires destinés à assurer plus de souplesse à l'écoulement des marchandises.

La persistance de certains exploitants à demeurer sur le marché du transport du bois à pâte, alors que les taux de fret de cette denrée sont relativement bas, est assez significative. Un certain nombre d'entre eux ont pu exploiter leur navire sans perte sur les frais courants mais n'ont pu couvrir l'amortissement ni compter sur un rendement même modeste du capital investi. D'autres ont eu intérêt à désarmer leur navire, et enfin certains ont pu couvrir leurs frais et obtenir un retour suffisant sur leur capital. Cette situation varie selon le tonnage, l'âge et le mode d'exploitation des navires.

Les difficultés du crédit à long terme, les taux d'intérêt élevés, l'exploitation insuffisante des marchés de fret et un certain défaut de souplesse dans un cycle de distribution de plus en plus ramifié ont contribué à diminuer le rendement commer-

cial des navires. Cette situation est caractérisée par une durée d'exploitation plutôt faible, par le pourcentage élevé de cette durée écoulée à quai, par la part déficiente des milles en charge sur les milles parcourus et enfin par une utilisation plutôt faible de la capacité de charge.

En plus de ces difficultés internes propres à la flotte et relatives à la modernisation et au remplacement de la batellerie, les propriétaires de caboteurs sont confrontés avec des difficultés identiques à celles que rencontrent les différents modes de transport depuis quelques années dans les pays industrialisés. Ces difficultés d'adaptation ont trait à l'évolution rapide des modes de concurrence sous la pression des besoins plus complexes des expéditeurs. Cette plus grande souplesse des échanges force les cloisons traditionnelles entre camion, bateau, avion et chemin de fer. C'est ainsi par exemple qu'on assiste actuellement à l'expansion du transport rail-route et bientôt mer-route. Les chemins de fer sont à mettre au point un équipement roulant hautement spécialisé appelé à se substituer en bonne part aux wagons classiques, et destiné à reprendre le marché du transport de certaines denrées spécifiques.

Le développement rapide de containers maritimes et terrestres facilement adaptables aux châssis de camions-remorques, aux wagons plats et aux entreponts de navires, a contribué à l'abattement des cloisons traditionnelles entre les modes de transport. Cette évolution vers la souplesse et l'intégration des fonctions des divers transporteurs publics nécessite chez ceux-ci une redéfinition du rôle de chaque mode de transport à partir de ces exigences nouvelles. Or, il semble bien que les exploitants au cabotage, entre autres, n'ont pas encore réussi à trouver leur identité propre dans ces nouvelles structures et que dans la recherche de cet équilibre les pressions seront très fortes sur les armateurs déjà à la marge.

On peut raisonnablement croire que le relèvement économique des transporteurs fluviaux est lié à la modernisation de la batellerie. Or, cette opération implique de fortes injections de capital. Ces capitaux ne peuvent être fournis par les petits exploitants eux-mêmes, à cause de leur ampleur, et parce que le taux d'amortissement du capital fixe est généralement trop faible dans les circonstances actuelles pour constituer une réserve suffisante destinée à pourvoir au remplacement à échéance de l'équipement maritime. En outre, pour des raisons déjà énumérées, les marges de crédit à long terme sont limitées de telle sorte que bon nombre d'exploitants n'ont d'autre ressource que ce secteur du marché du capital où les taux d'intérêt sont plus élevés et où

les prêts se font à échéance relativement brève.

Il semble qu'un des obstacles à la libération des sources de capital réside dans le mode d'exploitation de l'entreprise. On peut affirmer que le capital initial nécessaire à amorcer la rénovation pourrait provenir, jusqu'à une certaine limite de l'entreprise elle-même par une réorganisation systématique des méthodes d'exploitation. Cette réorganisation, qui pourrait constituer la première étape du plan, permettrait d'améliorer à moindres frais les marges de profit de l'entreprise de telle sorte qu'il serait possible d'alimenter à un rythme suffisant les réserves de dépréciation prévues pour le remplacement. À la fin de cette étape, dont la durée est déterminée en particulier par le rythme d'accumulation de la réserve, les exploitants pourraient disposer des sommes issues de la réserve accumulée, des intérêts perçus sur le placement de cette réserve, et de la liquidation de l'équipement actuel s'il y a lieu.

La mise en chantier de navires adéquats pourrait constituer la deuxième étape du plan. Les capitaux nécessaires à cette opération pourraient vraisemblablement découler de trois sources: les sommes accumulées par l'exploitant et issues des postes ci-haut mentionnés; le subside de 35% du coût de construction accordé par le gouvernement canadien en vertu des dispositions de la loi; les sommes empruntées sur le marché du capital et rendues disponibles par l'amélioration du taux de profit consécutif à la réorganisation des méthodes d'exploitation. La standardisation résultant du développement de plans-types de navires de même que les économies associées à une plus grande production tendraient à maintenir au minimum les coûts de construction.

La réorganisation des méthodes d'exploitation, première étape du plan, peut s'entendre d'un détachement progressif de l'exploitation artisanale en faveur de l'érection graduelle de sociétés commerciales plus élaborées. Il ressort de plus en plus qu'en ce domaine comme en bien d'autres la petite entreprise familiale est inadaptée aux conditions de la concurrence et constitue un handicap à la croissance. Les capitaux nécessaires au renouvellement et à l'expansion dépassent largement les cadres de l'exploitant individuel qui ne dispose généralement que de moyens financiers limités. Fondée sur l'apport d'un seul propriétaire, lequel du reste ne peut se spécialiser dans toutes les activités propres à son entreprise, celle-ci se voit donc forcément restreinte et placée dans une situation désavantageuse face à la concurrence d'entreprises jouissant de ressources financières et techniques plus grandes. Par contre, la propriété conjointe, dont les modalités d'application sont multiples, améliore les disponibilités de

de capital, assure plus de stabilité et de continuité à l'entreprise et favorise la conjugaison des talents des associés. Ces facteurs permettent à l'entreprise d'atteindre une stature respectable qui la rend moins sensible aux hasards de la vie économique.

De semblables entreprises pourraient avoir comme premier objectif de combler l'excédent coûteux de capacité inutilisée par une exploration systématique des marchés de fret qui sont, soit inaccessibles aux petits propriétaires, ou qu'ils ne peuvent exploiter seuls tout en assumant la direction de leur entreprise. Cette spécialisation des tâches permettrait aux propriétaires de navires de se libérer des ennuis dus à la sollicitation de fret, et de commencer leurs activités annuelles avec un certain volume de marchandises déjà en entrepôt. Ces organisations sont plus en mesure de solliciter le fret courant que les propriétaires individuels eux-mêmes et peuvent aspirer à des contrats à long terme, lesquels sont pratiquement inaccessibles aux petits propriétaires. On comprend facilement l'importance des contrats à long terme qui assurent une stabilité à l'entreprise, permettent de planifier les activités et d'emprunter à des taux d'intérêt convenables.

L'atteinte de cet objectif, à cause des frais impliqués par la location et l'administration des entrepôts de même que les salaires ou commissions des préposés à la cueillette, peut se réaliser plus facilement par la mise en commun de capitaux sous une forme ou l'autre de propriété conjointe. D'autre part, ces organisations peuvent mettre à contribution les talents de leurs associés ou conseillers dans l'élaboration de saines pratiques commerciales touchant l'emploi du crédit, l'amortissement, les assurances diverses, les impôts, la tarification, l'investissement, les régistres et comptes, la publicité, la main-d'oeuvre et autres champs d'activité propres à l'entreprise.

En somme, la réorganisation des méthodes d'exploitation, stade initial d'une planification, pourrait être caractérisée par la mise sur pied de sociétés commerciales dont les objectifs seraient l'exploration systématique des marchés de fret et l'organisation fonctionnelle de l'entreprise. Il devrait en résulter une amélioration des revenus permettant la constitution de réserves pour amortissement, et une plus grande marge d'emprunt due à un meilleur rendement et à la stabilité de l'entreprise.

Quant à la mise en chantier, étape consécutive à la précédente, elle pourrait s'inspirer en autant que possible de la standardisation des coques et équipements à cause des économies appréciables réalisées par la production à grande échelle à partir de plans-types. De cette procédure devrait découler en outre une diminution des délais de livraison parfois très coûteux. Il semble cependant que dans les meilleures perspectives, un propriétaire désireux de mettre en chantier, aura à fournir lui-même entre 15% et 25% du coût de construction d'un navire neuf. En effet, les institutions de prêt qui financent les activités maritimes, ont comme règle de ne pas financer pour un montant supérieur à 50% du coût de construction d'un nouveau navire. D'autre part, si on suppose que le gouvernement canadien continue à accorder un subside au montant de 35% du coût de construction, c'est donc 15% de ce coût qui devra être défrayé par l'armateur lui-même. Cependant, tenant compte que la contribution des institutions de prêt peut être inférieure à 50% du coût de construction, et tenant compte également des capitaux de roulement nécessaires à faire fonctionner le navire, c'est à environ 25% du capital nécessaire que devra s'élever la contribution de l'armateur lui-même. Ainsi, c'est à $100,000 approximativement que se chiffrera la participation propre d'un armateur intéressé à mettre en chantier un caboteur non-spécialisé de tonnage moyen et évalué à $400,000. L'importance de ce capital d'une part et les disponibilités limitées d'autre part incitent à concevoir la solution de ce dilemme dans l'une ou l'autre forme de propriété conjointe.

Tout programme de remplacement et de modernisation doit cependant être guidé par le fait qu'il existe déjà un trop grand nombre de navires pour le travail à effectuer, compte tenu des facteurs moins favorables inhérents au système de distribution. Ce surplus relatif est caractérisé par le faible degré d'utilisation des navires en service. On peut estimer avec une précision relative le nombre de navires nécessaires à accomplir la tâche dévolue à la flotte, en supposant que ces navires aient une efficacité et une utilisation comparable à celle des navires de 101 tonnes et plus chez les compagnies (cf tableau 8, p. 27). Cette dernière hypothèse est sans doute sujette à caution puisque les onze navires inclus dans cette catégorie de jauge ne sont pas nécessairement du type idéal, mais elle a l'avantage de reposer sur une réalité suffisamment ventilée. Ainsi, si on divise le nombre de tonnes transportées par la flotte, par la charge moyenne transportée par les navires inclus dans ces catégories de jauge nette, on obtient le nombre de navires qui auraient suffi au transport de ces marchandises. Si on applique le même processus cette fois en termes de durée d'exploitation, d'heures en mer, de capacité, de tonnes-milles et de parcours annuel, on obtient un éventail de réponses dont la moyenne se situe entre 60 et 70 navires. Il faut donc en conclure que, pour autant que le rythme d'activité des

navires de 101 tonnes et plus chez les compagnies est valable comme unité de mesure, il faudrait entre 60 et 70 navires de cette espèce pour accomplir la tâche actuellement remplie par 92 navires.

Cependant, il faut rappeler ici une opinion émise en marge du tableau 8, à savoir que les navires de 101 tonnes et plus chez les compagnies, même s'ils jouissent d'avantages relatifs sur le plan des statistiques du trafic, souffrent eux-mêmes d'une déficience de rendement notable. Si on suppose que les navires qui entreront en service au cours des prochaines années seront plus modernes et plus efficaces, c'est-à-dire plus rapides et plus gros que ceux actuellement en service, il en faudrait encore moins, toutes choses étant égales, pour effectuer le travail accompli par la batellerie actuelle. Il est à croire que la capacité excédentaire de la flotte de cabotage incitera à la prudence les armateurs désireux de commander du tonnage neuf, contribuant ainsi à résorber des surplus latents déjà en voie de disparition par suite du retrait progressif des vieilles unités.

Enfin, une autre incidence, de nature qualitative celle-là, est appelée à orienter les programmes de construction et de réarmement. Il s'agit de l'impact créé par l'évolution des marchés de fret sur le genre de navire nécessaire pour rencontrer ces exigences nouvelles. Cette évolution se caractérise sur le marché du "fret général" par une tendance marquée vers l'hétérogénéité des contenants. En effet, les marchandises qui se présentaient autrefois sous des formes en nombre limité, barils, sacs, caisses solides, se présentent aujourd'hui sous des formes multiples et disparates. Les barils et sacs qui facilitaient la standardisation ont pratiquement disparu en tant que contenant d'une foule de marchandises, pour laisser place à des contenants de formes, de dimensions et de poids extrêmement variables.

On remarque en outre l'arrivée d'une foule de produits industriels, comme la machinerie, non emballés et exigeant un arrimage particulier ne se prêtant pas à la mise en pile. Cette évolution vers la "destandardisation", inhérente à la nature des marchandises transportées, implique des frais de manutention et d'arrimage plus élevés qui ne sont pas toujours compensés par les progrès de la mécanisation et de l'automation, lesquels supposent d'ailleurs une certaine normalisation des poids et volumes. Ces difficultés ont stimulé le développement du système des containers dans un effort pour mieux utiliser la capacité cubique des cales. Il faut donc concevoir aujourd'hui des coques, des cales, des engins de transbordement et des techniques d'arrimage appropriés aux caractéristiques générales des marchandises classiques et plus nouvelles.

Ces facteurs, comme de nombreux autres ayant une incidence sur les spécifications des navires, méritent qu'on leur attache de l'importance dans l'élaboration de plans-types de caboteurs. Ces plans-types pourraient être mis au point par les principaux groupes intéressés, chantiers maritimes, armateurs et autorité publique , à partir des expériences accumulées et du matériel statistique disponible.

Parmi les autres mesures à court terme qui semblent susceptibles d'intérêt, il en est une autour de laquelle l'unanimité se fait graduellement. Il s'agit de la mise sur pied d'un secrétariat permanent représentant les propriétaires de navires aux fins de la négociation collective de certains contrats: assurance, carburants, nourriture. Il est intéressant de noter qu'en 1961, pour 100 navires, les dépenses à certains postes se sont chiffrées de la manière suivante: assurance (protection et indemnité): $610,000, carburant et lubrifiant: $620,000, nourriture: $260,000, soit un total de près d'un million et demi de dollars. Ces postes constituent à eux seuls plus du tiers de la dépense courante de ces navires. Il apparaît évident que la négociation collective de ces contrats par un organisme mandaté pourrait aboutir à une économie substantielle sur ces frais. Un secrétariat permanent ne devrait pas coûter plus de $20,000 annuellement.

Cette étude devrait permettre aux exploitants de situer la position de leur entreprise dans l'ensemble des activités de la batellerie. Il est à espérer qu'ils y trouveront des éléments de solution à leurs problèmes, propres à orienter leur entreprise pour qu'elle progresse au rythme de l'évolution du transport et de l'économie en général.

BIBLIOGRAPHIE

Commission royale d'enquête sur les transports, 1961, Imprimeur de la Reine,Ottawa.

Rapport de la Commission royale sur le cabotage, 1957, Imprimeur de la Reine, Ottawa.

Renseignements sur le Chenal maritime du Saint-Laurent, Ministère des Transports du Canada, Ottawa.

Mémoire du Gouvernement de la Province de Québec à la Commission royale des Transports au Canada, 1960.

Les Transports Maritimes 1961; Organisation de Coopération et de Développement Economiques, Paris.

Water Transportation 1961, Dominion Bureau of Statistics, Ottawa.

Shipping Report, 1961, Part III, IV, V, Dominion Bureau of Statistics, Ottawa.

ANNEXE: LISTE DES TABLEAUX

		Page
I	Nombre d'employés et gains, selon le type d'exploitant - 1961	61
II	Consommation de carburants par la flotte, selon le type d'exploitant - 1961	62
III	Distribution par catégories de marchandises des milles parcourus par la flotte retenue, selon le type d'exploitant - 1961	63
IV	Utilisation de la capacité de charge, selon les catégories de marchandises et le type d'exploitant - 1961	64
V	Utilisation de la capacité de charge selon les catégories de marchandises et de jauge nette des navires, par type d'exploitant - 1961	65
VI	Distribution par province d'origine et de destination du fret payant transporté en 1961, évalué en tonnes, aux points de déchargement	66
VII	Fret chargé au Québec à destination du Québec, selon les catégories de marchandises - 1961 évalué en tonnes, aux points de chargement	67
VIII	Fret chargé au Québec à destination du Proche Arctique par port de destination, en tonnes	68

TABLEAU I. NOMBRE D'EMPLOYES ET GAINS, SELON LE TYPE D'EXPLOITANT - 1961

	MEMBRES D'EQUIPAGE		EMPLOYES DE BUREAU ET D'ENTREPOT		AUTRES		TOTAL		Valeur de la pension fournie
	Nombre	Salaires et gages	Nombre	Salaires et gages	Nombre	Salaires et gages	Nombre	Salaires et gages	
		$		$		$		$	$
Exploitants individuels...	321	480,791	11	22,160	4	30,002	336	532,953	122,058
Compagnies incorporées....	93	239,800	27	88,862	2	17,000	122	345,662	51,324
TOTAL.....	414	720,591	38	111,022	6	47,002	458	878,615	173,382

TABLEAU II. CONSOMMATION DE CARBURANTS PAR LA FLOTTE, SELON LE TYPE D'EXPLOITANT - 1961

	HUILE DIESEL		AUTRES		COUT TOTAL
	Gallons	$	Gallons	$	$
Exploitants individuels	1,718,731	276,332	31,506	39,352	315,684
Compagnies incorporées	640,951	102,525	13,373	16,717	119,242
TOTAL	2,359,682	378,857	44,879	56,069	434,926

TABLEAU III. DISTRIBUTION PAR CATEGORIES DE MARCHANDISES DES MILLES PARCOURUS PAR LA FLOTTE RETENUE, SELON LE TYPE D'EXPLOITANT - 1961

	EXPLOITANTS INDIVIDUELS (navires)	COMPAGNIES INCORPOREES (navires)	TOTAL
MILLES EN CHARGE			
Bois à pâte	293,475	7,062	300,537
Bois de sciage	38,170	600	38,770
Marchandise générale	230,013	143,128	373,141
Sous-total	561,658	150,790	712,448
MILLES A LEGE	429,442	113,518	542,960
TOTAL	991,100	264,308	1,255,408

TABLEAU IV. UTILISATION DE LA CAPACITE DE CHARGE, SELON LES CATEGORIES DE MARCHANDISES ET LE TYPE D'EXPLOITANT - 1961

	EXPLOITANTS INDIVIDUELS					COMPAGNIES INCORPOREES				
	Voyages		Capacité en tonnes			Voyages		Capacité en tonnes		
	Nombre	%	Utilisée	Disponible	% d'utilisation	Nombre	%	Utilisée	Disponible	% d'utilisation
ie à pâte	2,687	72	551,538	604,107	91.3	17	4	10,014	10,618	94.3
ie de sciage	181	5	36,124	45,197	79.9	2	1	922	1,150	80.2
rchandise générale . . .	857	23	167,938	283,992	59.1	372	95	117,686	186,625	63.1
TOTAL	3,725	100	755,600	933,296	81.0	391	100	128,622	198,393	64.8

TABLEAU V. UTILISATION DE LA CAPACITÉ DE CHARGE SELON LES CATÉGORIES DE MARCHANDISES ET DE JAUGE NETTE DES NAVIRES PAR TYPE D'EXPLOITANT - 1961

EXPLOITANTS INDIVIDUELS	0 - 100 TONNES		101 - 150 TONNES		151 TONNES ET PLUS	
	Voyages en %	Utilisation en %	Voyages en %	Utilisation en %	Voyages en %	Utilisation en %
Bois à pâte	89	94.6	58	91.3	48	95.0
Bois de sciage	3	86.4	6	89.5	7	63.3
Marchandise générale	8	54.6	36	60.6	45	58.3
TOTAL	100	87.4	100	79.6	100	75.4

COMPAGNIES INCORPOREES	101 - 300 TONNES		301 TONNES ET PLUS	
	Voyages en %	Utilisation en %	Voyages en %	Utilisation en %
Bois à pâte	2	96.1	13	93.5
Bois de sciage	-	-	2	80.2
Marchandise générale	98	67.4	85	55.4
TOTAL	100	68.1	100	59.5

TABLEAU VI. DISTRIBUTION PAR PROVINCE D'ORIGINE ET DE DESTINATION DU FRET PAYANT TRANSPORTE EN 1961, EVALUE EN TONNES, AUX POINTS DE DECHARGEMENT

PROVINCE D'ORIGINE	PROVINCE DE DESTINATION									
	Québec	Terre-Neuve	Nouvelle-Ecosse	Nouveau-Brunswick	Ontario	Ile du Pr. Edouard	Territoires du N.-Ouest	Manitoba	Colombie britannique	Total
Québec	6,100,986*	236,302	419,489	251,763	2,318,487	18,144	25,203	129	19,126	9,389,629
Terre-Neuve	210,582	837,113	628,770	4,630	1,229	63	54	-	25	1,682,466
Nouvelle-Ecosse	2,199,595	923,591	273,710	471,237	5,199	324,883	2,857	-	3,258	4,204,330
Nouveau-Brunswick	379,802	100,598	343,454	154,931	-	144,499	-	-	-	1,123,284
Ontario	6,370,254	24,222	158,65	15,683	11,582,744	6,651	-	-	730	18,158,937
Ile du Prince-Edouard .	39,280	30,872	15,270	73,403	-	-	-	-	-	158,825
Territoires du N.-O....	1,222	1,193	-	-	-	-	-	17,907	-	20,322
Manitoba	10,108	-	-	-	5,635	-	2,507	750	-	19,000
Colombie britannique ..	15,972	-	154	4,497	1,099	-	-	-	11,638,003	11,659,725
TOTAL	15,327,801	2,153,891	1,839,500	976,144	13,914,393	494,240	30,621	18,786	11,661,142	46,416,518

Source: Bureau fédéral de la statistique.

voir note au bas du tableau VII

TABLEAU VII. FRET CHARGE AU QUEBEC A DESTINATION DU QUEBEC, SELON LES CATEGORIES DE MARCHANDISES - 1961

EVALUE EN TONNES, AUX POINTS DE CHARGEMENT

DENREE	TONNES	DENREE	TONNES
Poisson frais ou congelé	18	Papier à constr. et à toiture	304
Produits laitiers	291	Produits chimiques s.a.d.	14,008
Avoine	25	Engrais, etc.	3,115
Patates	138	Gasoline	859,090
Légumes frais s.a.d.	75	Huile diesel	1,140,267
Aliments apprêtés s.a.d.	100	Lubrifiants, huile et graisse	1,050
Foin et paille	95	Produits pétroliers s.a.d.	5
Fourrage d'origine animale	110	Fonte en gueuse	1,173
Bois non-équarri	444	Fer et acier, lingot, brame, etc.	64
Bois à pâte	2,281,181	Acier en barre	640
Minerai de fer et concentrés	29,046	Acier en plaques et feuilles	2,658
Minerai d'ilménite	1,189,513	Profilés lourds	8,518
Minéraux métalliques s.a.d.	15,120	Fer et acier en tuyaux	2,233
Fer et acier de rebut	5,688	Fer et acier, s.a.d.	10
Charbon bitumineux	565	Aluminium, barres, lingots	6,521
Pétrole brut	22,640	Tuyaux et tuiles à drainage	505
Sable et gravier	194,400	Ciment naturel et Portland	33,314
Pierre à chaux	6,340	Produits du ciment et béton s.a.d.	376
Pierre concassée	1,800	Chaux	760
Pierre brute s.a.d.	250	Produits minéraux non-métalliques s.a.d.	1,017
Roche à phosphate	40,715	Machinerie et pièces	7,800
Soufre	8,240	Matériel roulant de chemin de fer	186
Minéraux non-métalliques, bruts s.a.d.	190	Automobiles et châssis	5
Rebuts et déchets s.a.d.	75	Camions et châssis	203
Bois de charpente	18,457	Pièces de rechange s.a.d.	312
Dormants de voie ferrée	262	Vides retournés	335
Bois de sciage s.a.d.	166	Produits divers s.a.d.	150
Veneer et contreplaqué	50	Marchandises générales	238,640
Papier s.a.d.	45		
		TOTAL	6,137,268 *

Source: Bureau fédéral de la statistique s.a.d.: sans autre désignation

* Ce total est légèrement supérieur au total correspondant rapporté au tableau précédent parce que le premier est calculé aux points de chargement et le second (tableau VI) est calculé aux points de déchargement.

TABLEAU VIII. FRET CHARGE AU QUEBEC A DESTINATION DU PROCHE ARCTIQUE PAR PORT DE DESTINATION, EN TONNES

	1959	1960	1961	1962
Baker Lake	-	-	-	655
Cape Dorset	-	-	603	470
Cape Dyer	-	-	5,800	-
Chesterfield Inlet	-	-	-	73
Churchill	211	84(1)	-	320
Coral Harbour	-	735	534	-
Foxe Bassin	2,800	-	-	-
Frobisher	9,550	9,445	3,122	22,631
Hall Lake	-	-	6,957	-
Melville Island	-	-	2,585	-
Pangnirtung	-	-	-	400
Povungnituk	-	-	-	400
Rankin Inlet	-	-	982	267
Resolute Bay	-	3,645	4,620	6,165
Resolution Island	-	-	-	128
Repulse Bay	-	-	-	36
TOTAL	12,561	13,909	25,203	31,545

Source: Bureau fédéral de la statistique

(1) chargé aux ports de la Baie d'Hudson.

LISTE DES PUBLICATIONS SPECIALES DU
BUREAU DE LA STATISTIQUE DU QUEBEC

No 1 - Etude Statistique sur les Finances et Corporations Scolaires, 1951-1960.

No 2 - Pêcheries Intérieures, 1945-1960.

No 3 - Statistiques Avicoles, 1926-1961.

No 4 - Finances Municipales, 1950-1961, Etude statistique.

No 5 - Méthode d'estimation de la Production de Pommes.

No 6 - Etude Statistique des Dépenses du Gouvernement du Québec.

No 7 - Le Cabotage au Québec.